GRUNDIG

Service Manual

Grundig Service

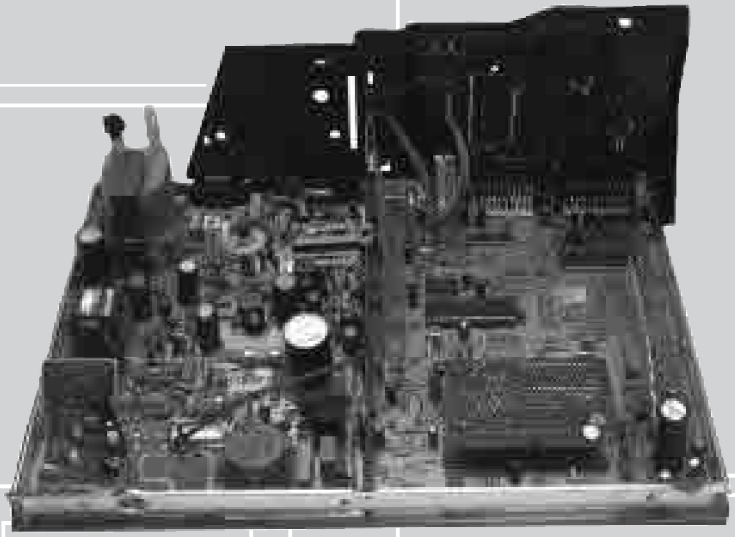
Hotline Deutschland...
...Mo.-Fr. 8.00-18.00 Uhr

Technik:

TV	0180/52318-41
TV	0180/52318-49
SAT	0180/52318-48
VCR/LiveCam	0180/52318-42
HiFi/Audio	0180/52318-43
Car Audio	0180/52318-44
Telekommunikation	0180/52318-45
Fax:	0180/52318-51
Planatron (8.00-22.00 Uhr)	0180/52318-99

Ersatzteil-Verkauf: Mo.-Fr. 8.00-19.00 Uhr

Telefon:	0180/52318-40
Fax:	0180/52318-50



Zusätzlich erforderliche
Unterlagen für den Komplettservice

Additionally required
Service Documents for the Complete Service

Service Manual	Service Manual	Service Training
CUC 2032 CUC 2033	Sicherheit Safety	CUC 2000
Materialnr./Part No. 72010 024 8000	Materialnr./Part No. 72010 800 0000	Materialnr./Part No. (D) 72010 350 3500 (GB) 72010 350 3600

TV

CUC 2033
CUC 2032

MELBOURNE SE 7212 TOP
(G.CI 0824 / VNM)
(G.CI 0875 / VNM)

ST 72-862 TOP
(G.CH 8875 / VNM)

ST 72-600 TOP
(G.CI 5075 / VNM)

ST 63-702 TOP
(G.CH 8675 / VNM)

ST 63-782 TOP
(G.CH 8775 / VNM)

Greenville 7005 TOP
(G.CH 8475 / VNM)

ST 70-820 TOP
(G.CI 2275 / VNM)

ST 70-702 TOP
(G.CH 8575 / VNM)

ST 70-702 TOP/TR
(G.CI 6575 / VNM)

ST 70-782 TOP
(G.CH 8375 / VNM)

Btx * 32700 #

Materialnummer
Part Number 72010 024 8000

Änderungen vorbehalten
Subject to alteration

Printed in Germany
VK22/24 0399
8002/8012, 8003/8013

http:\\www.grundig.de

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Materialnummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

(D) Inhaltsverzeichnis

Seite

Allgemeiner Teil ..... 1-2...1-20

Meßgeräte 1-2
Allgemeine Hinweise 1-3
Typenschild des Gerätes (Version Number) 1-3
Modulübersicht 1-4
Technische Daten 1-5
Sicherheits- / Service Hinweise 1-7
Schaltplansymbole 1-8
Bedienhinweise (ST 72-862 TOP) 1-12
Service und Sonderfunktionen 1-16

Abgleich ..... 2-1...2-2

Chassis-Bildrohrplatte 2-1

Platinenabbildungen und Schaltpläne ..... 3-1...3-52

UG2 Shift/Panorama View 29305 119 6800/4300 3-1
BSO-Platte 29305 119 4400 3-2
Chassisplatte 3-3
Chassisplatte (vergrößert) 3-9
Oszillogramme (Chassis) 3-13
Netz-Chassis 3-17
Signal-Chassis A 3-21
Signal-Chassis B 3-25
Keyboard 29501 083 2500/2400/29306 214 0100 3-28
Keyboard 29501 083 4400/0200 3-28
Bildrohrplatte 29305 122 2100/2300/2500 3-29
Netzschalterplatte 29305 165 7100/7200 3-31
Netzschalterplatte 29305 165 7300 3-33
Bedieneinheit 29501 082 6100 3-35
Bedieneinheit 29501 082 6200 3-37
Bedieneinheit 29501 082 5200/5900/6300/6800/7500 7900/8000/8100/8200 3-39
Cinch-Buchsenplatte 29305 008 3500/3700/4000 3-41
Buchsenplatte 29305 008 3400/3800/3900/4100 3-43
SAT-Baustein 29504 106 2500 3-45
Prozessor-Platte 29305 219 0200 3-50

Ersatzteillisten ..... 4-1...4-12

(GB) Table of Contents

Page

General Section ..... 1-2...1-20

Test Equipment 1-2
General Notes 1-3
Type Label on the set (Version Number) 1-3
Module List 1-4
Technical Data 1-5
Safty Advices / Service Notes 1-7
Circuit Diagram Symbols 1-8
Notes for User, only German (ST 72-862 TOP) 1-12
Service and Special Functions 1-18

Alignment ..... 2-3...2-4

Chassis Board / CRT Panel 2-3

Layout of the PCBs and Circuit Diagrams ..... 3-1...3-52

UG2 Shift/Panorama View 29305 119 6800/4300 3-1
BSO Board 29305 119 4400 3-2
Chassis Board 3-3
Chassis Board (Enlarged) 3-9
Oscillograms (Chassis) 3-13
Mains Chassis 3-17
Signal Chassis A 3-21
Signal Chassis B 3-25
Keyboard 29501 083 2500/2400/29306 214 0100 3-28
Keyboard 29501 083 4400/0200 3-28
CRT Panel 29305 122 2100/2300/2500 3-29
Mains Switch Board 29305 165 7100/7200 3-31
Mains Switch Board 29305 165 7300 3-33
Control Unit 29501 082 6100 3-35
Control Unit 29501 082 6200 3-37
Control Unit 29501 082 5200/5900/6300/6800/7500 7900/8000/8100/8200 3-39
Cinch Socket Board 29305 008 3500/3700/4000 3-41
Socket Board 29305 008 3400/3800/3900/4100 3-43
SAT Module 29504 106 2500 3-45
Processing Board 29305 219 0200 3-50

Spare Parts Lists ..... 4-1...4-12

Allgemeiner Teil

Meßgeräte

Beachten Sie bitte das Grundig Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

General Section

Test Equipment

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

Grundig AG
Geschäftsbereich Instruments
Test- und Meßsysteme
Würzburger Str. 150
D-90766 Fürth
Tel.: 0911 / 703 4118
Fax: 0911 / 703-4130
eMail: instruments@grundig.de
Internet: http://www.grundig-instruments.de

Allgemeine Hinweise

Materialnummern

Durch die EDV-Umstellung wurden die bisherigen 10-stelligen Materialnummern auf 12-stellige geändert.
Beispiel: bisher: 29504-111.22
neu: 29504 111 22**00**
Während der Umstellphase können im Service Manual beide Schreibweisen vorkommen.

Ersatzteillisten

Die vierstelligen, von der Ersatzteilbezeichnung abgesetzten Zahlen beziehen sich auf die letzten vier Stellen der Materialnummern der Chassis oder der Bausteine.

Beispiel: 3100 ≙ 29704 004 **3100**

Typenschild des Gerätes

Zusätzlich zum Gerätetyp und der Chassisbezeichnung enthält das Gerätetypenschild künftig eine sogenannte "Version number" z.B. VNA. Diese Kennzeichnung gibt Aufschluß über den technischen/ mechanischen Fertigungsstand.
Für die Bestellung von Ersatzteilen sind deshalb folgende Angaben unbedingt erforderlich:
- Gerätetype (z.B. "T 51-731 text")
- Chassis-Bezeichnung (z.B. "CUC 7303")
- Version number (z.B. "VNA")
- Materialnummer des Ersatzteils

General Notes

Part Numbers

Due to the conversion of the EDP system, the previous 10-digit part numbers were change to 12-digit numbers.
Example: previous: 29504-111.22
new: 29504 111 22**00**
During the conversion of the system, either form may be found in the Service Manual.

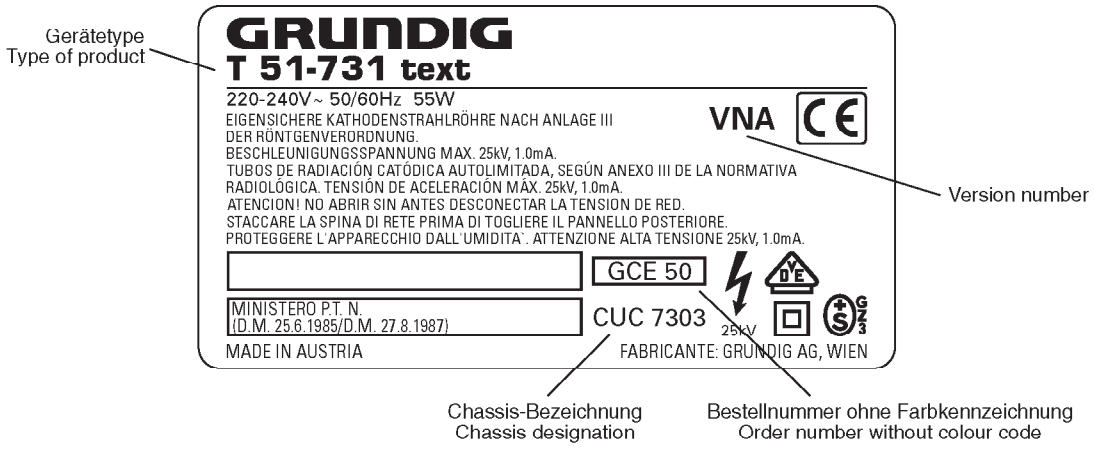
Spare Parts Lists

The set off four figures in the designation of the spare parts refer to the four figures at the end of the part numbers of the chassis or modules.

Example: 3100 ≙ 29704 004 **3100**

Type Label on the set

In addition to the type of the TV set and the designation of the chassis, a so-called "Version number", e.g. VNA, is printed on the type label. This identification gives information on the technical/mechanical state of production.
Do not fail to give the following particulars when ordering spare parts:
- type of TV set (e.g. "T 51-731 text")
- name of chassis (e.g. "CUC 7303")
- version number (e.g. "VNA")
- part number spare part



Modulübersicht / Module List

	Materialnr. Part Number	Melbourne SE 7212 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 72-862 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 72-600 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 63-702 TOP CUC 2032 (VNM)	ST 63-782 TOP CUC 2032 (VNM)	Greenville 7005 TOP CUC 2032 (VNM)	ST 70-820 TOP CUC 2032 (VNM)	ST 70-702 TOP CUC 2032 (VNM)	ST 70-702 TOP/TR CUC 2032 (VNM)	ST 70-782 TOP CUC 2032 (VNM)
Bestell-Nr. Order No.		G.CI 0824 G.CI 0875	G.CH 8875	G.CI 5075	G.CH 8675	G.CH 8775	G.CH 8475	G.CI 2275	G.CH 8575	G.CI 6575	G.CH 8375
Chassis		29704 009 2300	29704 009 0100	29704 009 0100	29704 009 1600 29704 009 1700	29704 009 0800 29704 009 0900	29704 009 1800	29704 009 0200 29704 009 0300	29704 009 0200 29704 009 0300	29704 009 0200 29704 009 0300	29704 009 1400 29704 009 1500
Tuner PL_	29504 301 0100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ww. / or	81406 016 1200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bedieneinheit Control Unit	29501 082 5900	–	–	–	●	–	–	–	●	●	–
	29501 082 6100	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●
	29501 082 6200	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–
Keyboard	29501 083 2500	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
	29501 083 4400	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–
Buchsenplatte Socket Board	29305 008 3700	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
	29305 008 3800	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–
Bildrohrplatte CRT Panel	293050122 2100	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–
	29305 122 2300	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●
Prozessorplatte Processor Panel ww. / or	293050 219 0200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Netzschalterplatte Main Switch Panel	29305 165 7100	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
	29305 165 7300	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–
BSO-Platte BSO Board	29305 119 4400	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–
UG2-Schiit	29305 119 4300	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–
TP 900	29642 061 1100	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–
TP 800	29642 061 0100	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
TP 715	29642 062 1100	–	–	–	●	●	–	●	●	●	●
SAT-Baustein (SER 250) SAT-Module (SER 250)	(nachrüstbar) (retrofittable)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Technische Daten / Technical Data

	Melbourne SE 7212 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 72-862 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 72-600 TOP CUC 2033 (VNM)	ST 63-702 TOP CUC 2032 (VNM)	ST 63-782 TOP CUC 2032 (VNM)
Bildröhre / Picture Tube					
Sichtbares Bild Visible picture	68cm	68cm	68cm	59cm	59cm
Bildschirmdiagonale Screen diagonale	72cm (29") Megatron, Super Flat , Black Line S	72cm (29") Megatron, Super Flat , Black Line S	72cm (29") Megatron, Super Flat , Black Line S	63cm (25") Black Line D ww./or Tesla	63cm (25") Black Line D ww./or Tesla
Ablenkwinkel Deflection angle	110°	110°	110°	110°	110°
Bildwechselfrequenz Vertical frequency	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Elektronik / Electronic					
Programmspeicherplätze Programme positions	99 TV + 3 AV	99 TV + 3 AV	99 TV + 3 AV	99 TV + 2 AV	99 TV + 2 AV
AV-Auswertung AV evaluation	auf jeden Programmplatz programmierbar / programmable for every programme position				
Tuner	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)
TV-Normen TV-Standard	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G
Stereo Systeme Stereo systems	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2
Videotext Teletext	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,
Musikleistung Music power	Stereo 2 X 20W	Stereo 2 X 15W	Stereo 2 X 15W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W
Anschlüsse Front / Connections Front					
Kopfhörer Headphones	Stereo 3,5mm Klinkenbuchse, Lautstärke regelbar, individuelle Tonkanalwahl bei 2-Ton-Empfang Stereo 3.5mm jacksocket, adjustable volume, individual channel selection with dual-sound broadcasts				
Video IN	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch
Audio IN	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch
Anschlüsse Rückwand / Connections Rear Panel					
Euro AV 1 (schwarz/black)	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input
Euro AV 2 (schwarz/black)	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	—	—
Netzteil / Mains Stage					
Netzspannung (Regelber.) Mains voltage (variable)	165...265V	165...265V	165...265V	165...265V	165...265V
Netzfrequenz Mains frequency	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Leistungsaufnahme Power consumption	ca. 95W	ca. 90W	ca. 90W	ca. 70W	ca. 70W
Standby	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W

	Greenville 7005 TOP CUC 2032 (VNM)	**ST 70-820 TOP CUC 2032 (VNM)**	**ST 70-702 TOP CUC 2032 (VNM)**	**ST 70-702 TOP/TR CUC 2032 (VNM)**	**ST 70-782 TOP CUC 2032 (VNM)**
Bildröhre / Picture Tube					
Sichtbares Bild Visible picture	66cm	66cm	66cm	66cm	66cm
Bildschirmdiagonale Screen diagonale	70cm (28") Black Line D	70cm (28") Black Line D ww./or Videocolor	70cm (28") Black Line D	70cm (28") Black Line D ww./or Videocolor	70cm (28") Black Line D ww./or Videocolor
Ablenkwinkel Deflection angle	110°	110°	110°	110°	110°
Bildwechselfrequenz Vertical frequency	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Elektronik / Electronic					
Programmspeicherplätze Programme positions	99 TV ı 2 AV	99 TV ı 2 AV	99 TV ı 2 AV	99 TV ı 2 AV	99 TV ı 2 AV
AV-Auswertung AV evaluation	auf jeden Programmplatz programmierbar / programmable for every programme position				
Tuner	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning) PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF (global pinning)
TV-Normen TV-Standard	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G	PAL, NTSC 4,43MHz, B/G
Stereo Systeme Stereo systems	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2	Deutsch A2 German A2
Videotext Teletext	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,	8 Seiten TOP/FLOF-text, VPS, 8 pages TOP/FLOF-text, VPS,
Musikleistung Music power	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W
Anschlüsse Front / Connections Front					
Kopfhörer Headphones	Stereo 3,5mm Klinkenbuchse, Lautstärke regelbar, individuelle Tonkanalwahl bei 2-Ton-Empfang Stereo 3.5mm jacksocket, adjustable volume, individual channel selection with dual-sound broadcasts				
Video IN	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch	1 x Cinch
Audio IN	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch	2 x Cinch
Anschlüsse Rückwand / Connections Rear Panel					
Euro AV 1 (schwarz/black)	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input	FBAS Ein-/Ausgang, S-Video-Eingang, RGB Eingang CCVS in-/output, S-Video input, RGB input
Euro AV 2 (schwarz/black)	—	—	—	—	—
Netzteil / Mains Stage					
Netzspannung (Regelber.) Mains voltage (variable)	165…265V	165…265V	165…265V	165…265V	165…265V
Netzfrequenz Mains frequency	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Leistungsaufnahme Power consumption	ca. 75W	ca. 75W	ca. 80W	ca. 80W	ca. 75W
Standby	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W	ca. 5W

Sicherheits-Hinweise

Die in den Fernsehgeräten auftretende Röntgenstrahlung entspricht den Bestimmungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 8. Januar 1987.
Die Hochspannung für die Bildröhre und die damit auftretende Röntgenstrahlung ist abhängig von der exakten Einstellung der Netzteilspannung +A.
Nach jeder Reparatur im Netzteil oder in der Horizontalablenkung ist die Hochspannung zu messen und ggf. einzustellen.
Schutzschaltungen im Gerät dürfen nur kurzzeitig außer Betrieb gesetzt werden, um Folgeschäden am Chassis oder an der Bildröhre zu vermeiden.
Beim Austausch der Bildröhre dürfen nur die in den Ersatzteillisten vorgeschriebenen Typen verwendet werden.

Safety Advices

The X-radiation developing in the sets conforms to the X-radiation Regulations (January 8, 1987), issued by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (federal physiotechnical institution).
The high tension for the picture tube and thus the developing X-radiation depends on the precise adjustment of the +A power supply.
After every repair of the power supply unit or the horizontal deflection stage it is imperative that the EHT for the picture tube is checked and re-adjusted if necessary.
To avoid consequential damages to the chassis or the picture tube the integrated protective circuits are allowed to be put out of operation only for a short time.
When replacing the picture tube use only the types specified in the spare parts lists.

(D)

Servicehinweise

Chassisausbau
Bevor Sie die Chassis-Verbindungsleitungen lösen, muß die Leitungsverlegung zu den einzelnen Baugruppen wie Netzschalterplatte, Bedieneinheit, Bildrohrplatte, Ablenkeinheit oder Lautsprecher beachtet werden.
Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsführung wieder in den werksseitigen Zustand zu versetzen, um evtl. spätere Ausfälle oder Störungen zu vermeiden.

Netzkabel
Diese Geräte dürfen nur mit dem Original-Netzanschlußkabel mit integrierter Entstördrossel betrieben werden. Dieses Netzkabel verhindert Störungen aus dem Netz und ist Bestandteil der Geräte-zulassung. Im Ersatzfall bestellen Sie bitte ausschließlich das Netzkabel laut Ersatzteilliste.

(GB)

Service Notes

Disassembly of the chassis
Before disconnecting the chassis connecting leads observe the way they are routed to the individual assemblies like the mains switch panel, keyboard control panel, picture tube panel, deflection unit or loudspeaker.
On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory to avoid later failures or disturbances.

Mains cable
The TV receiver must only be operated with an original mains connecting cable with an interference suppressor choke integrated in the mains plug. This mains cable prevents interference from the mains supply and is part of the product approval. For replacement please order exclusively the mains connecting cable specified in the spare parts list.

(F)

Information pour la maintenance

Dèmontage de chassis
Avant de défaire les connecteurs du châssis princip, il y a lieu de repérer auparavant les liaisons correspondant à chaque platine comme par exemple le C.I. Inter secteur, le C.I. Commande, le C.I. Tube, le bloc déviation ou les haut-parleurs.
A la fin de l'intervention, les connexions doivent être remises dans leur position d'origine afin d'éviter par après d'éventuelles défaillances ou perturbations.

Cable dereseau
Ces appareils ne peuvent être utilisés qu ' avec un cable de connecion original de réseau avec bobine antiparasite intégré dans la fiche de secteur. Ce câble de réseau empêche des perturbations de réseau et est partie de l'autorisation d'appareil. Si nécessaire commandez uniquement le cable de réseau selon la liste de pièces détachées.

(I)

Nota di servizio

Smontaggio del telaio
Prima di sfilare i cavi di collegamneto col telaio è necessario osservare la disposizione originaria degli stessi verso le singole parti come la piastra alimentazione, l'unità comandi, la piastra cinescopio, il giogo o l'altoparlante.
Dopo la riparazione è necessario che gli ancoraggi e le guide garantiscano la disposizione dei cavi analogamente a quella data in fabrica e ciò per evitare disturbi o danni nel tempo.

Cavo rete
Gli apperechi devono essere messi in funzioni solo con il cavo originale il colle gamento di rete e la sua spina di rete deve essere munita di una bombina d´induttanza. In causa di sostituzione ordinate solo il cavo di alimentatore che corrésponde alla lista degli accessori.

(E)

Nota de servicio

Desmontaje del chassis
Antes de desconectar las conecciones del Chassis hay que observar la dirección de dichas conecciones a los distintos grupos de construcción como la placa de conmutación de red, unidad de control, placa del zócalo del tubo de imagen, unidad de deflección o altavoces.
Después de haber realizado la reparación y para evitar fallos o pertubaciones posteriores es necesario reponer las conecciones tal como fueron instaladas originalmente en fabrica.

Cable de red
El aparato solo se puede usar con el cable de red original con choque antiparásito integrado en el enchufe de red. Este cable de red evita perturbaciones de la red y es parte de la autorización del aparato. En caso necesario puede pedir el cable de red según lista de piezas de repuestos.

(D) Schaltplansymbole (GB) Circuit Diagram Symbols (F) Symboles schéma

(I) Simboli sullo schema (E) Simbolos en los esquemas

Feinabst. + / Fine tuning + / Réglage fine + / Sint. fine + / Sint. fina +

Feinabst. - / Fine tuning - / Réglage fine - / Sint. fine - / Sint. fina -

Lautstärke / Volume / Volume / Volume sonore / Volumen

Referenz Lautstärke / Volume ref. volt. / Tens. de réf. vol. sonore / Tens di rif. volume / Tens. ref. volumen

Balance / Balance / Balance / Balanciam. / Balance

Suchlauf / Self seek / Recherche autom. / Sint. autom. / Sintonia automatica

Farbton / Tint / Teinte / Tinta / Tinte

Helligkeit / Brightness / Luminosité / Luminosita / Brillo

Kontrast / Contrast / Contraste / Contrasto / Contraste

Farbkontrast / Colour contrast / Contraste des coleurs / Contrasto colore / Contraste de color

Schutzschaltung / Protection circuit / Circuit de sécurité / Circuito di protezione / Circuito de protección

A-AM
Audio AM

ABK
(Burst Key): Burstaustastimpuls / Burst blanking pulse / Impulsion de suppress. de burst / Imp. di soppress. del burst / Imp. supresion burst

AUDIO
Ton-Signal / Audio signal / Signal audio / Segnale audio / Señal audio

AUDIO-L
Ton-Signal links / Audio signal left / Signal audio gauche / Segnale audio sinistra / Señal audio izquierda

AUDIO-R
Ton-Signal rechts / Audio signal right / Signal audio droit / Segnale audio destra / Señal audio derecha

AUDIO MAC
Tonsignal D2 Mac / Audio signal D2MAC / Signal audio D2MAC / Segnale audio D2MAC / Señal de sonido D2MAC /

AUDIO L-MAC
Tonsignal links D2 Mac / Audio signal left D2MAC / Signal audio gauche D2MAC / Segnale audio sinistro D2MAC / Señal de sonido izquirdo D2MAC

AUDIO R-MAC
Tonsignal rechts D2 MAC / Audio signal right D2MAC / Signal audio droit D2MAC / Segnale audio destro D2MAC / Señal de sonido derecho D2MAC /

AUDIO SUB
Audio Tieftöner / Audio sub woofer / Audio haut-parleur pour les frequences basses / Audio toni bassi / Audio sonido bajo

AUDIO TV
Audio-Signal FS Gerät / Audio signal TV set / Signal audio téléviseur / Segnale audio TV / Señal audio TV

AUDIO VCR
Tonsignal VCR Gerät / Audio signal VCR unit / Signal audio magnetoscope / Segnale audio VCR / Señal audio VCR

A-ZF 1
Audio ZF 1 / Audio IF 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1

A-ZF 2
Audio ZF 2 / Audio IF 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2

B EXT
Blau-Signal / Blue signal / Signal bleu / Segnale blu / Señal azul

BB
Basisband / Baseband / Bande de base / Banda base / Banda base

B EXT
Blau-Signal extern / Signal blue external /Signal bleu externe / Segnale blu esterno / Señal azul externa

B OSD
OSD-Einblendung blau / OSD blue / Eblouissement OSD bleu / Visualizzazione OSD blu / Visualisacione OSD azul

B PIP
Blau-Signal PIP / PIP Blue signal / Signal bleu PIP / Segnale blu PIP / Señal azul PIP

B/50
Blau - Signal - 50Hz vert.,15625Hz hor. / Blue signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal bleu - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale bleu - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal azul - 50Hz vert., 15625Hz hor.

B/100
Blau-Signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Blue signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal bleu -100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale blu -100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal azul -100Hz vert., 31250Hz hor.

B-Y/50
B-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / B-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.

B-Y/100
B-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / B-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor.

C
Kanalwahl / Channel selection / Sélection de canaux / Selez. canale / Seleccion canal

CENTER
Mittelpunkt-Lautsprecher / Center loudspeaker / Haut-parleur de centre / Alto parlante punto centrale / Altavoz del centro

CHIP ADR
Chip Adresse / Chip adress / Chip direction / Indiri. del chip / Direccion chip

CINCH AUDIO L
Ton-Signal Cinch links / Audio signal cinch left / Signal audio cinch gauche / Segnale audio cinch sinistra / Señal audio cinch izquierda

CINCH AUDIO R
Ton-Signal Cinch rechts / Audio signal cinch right / Signal audio cinch droit / Segnale audio cinch destra / Señal audio cinch derecha

CHROMA
Chroma Signal / Chroma signal / Signal dégree / Croma segnale / Señal croma

CHROMA S-VHS
Chroma S-VHS-Signal / Chroma S-VHS-Signal / Signal dégree de S-VHS / Croma segnale S-VHS / Señal croma S-VHS

CLK
Clock

CL 1

CL 2

CSY
Composite Sync. Imp. für VT / Composite sync pulse for TT / Imp. de sync. vidéo-composite pour TXT / Imp. hor. para Video Comp.

CS/100
Kombiniertes Hor./vert. Sync. Signal 31250Hz/100Hz (Composite Sync.) / Combined hor./vert. sync signal 31250Hz/100Hz (Composite Sync) / Signal synchr. hor./vert. combiné 31250Hz/100Hz (Synchr. composité) / Segnale sincr. orizz./vert. 31250Hz/100Hz (Sincr. Composito) / Señal combinada sincr. hor./vert. 31250/100Hz (Sincr. compuesto)

DATA
Daten / Data / Données / Dati / Datos

DL
Verzögerungsleitung / Delay line / Ligne à retard / Linea di ritardo / Linea de retardo

ENA
Freigabe / Enable / Autorisation / Consenso / Habilitacion

ENA ZF
Freigabe ZF / IF Enable / Validation FI / Consenso FI / Autorizacón FI

ENABLE FT
Freigabe FT / Finetuning enable / Autorisation Réglage fin / Abilitaz. Sintonia fine / Habilitacion Sintoinia fina

ENABLE LED
Freigabe LED / LED enable / Autorisation LED / Abilitaz. LED / Habilitacion LED

ENABLE TON
Freigabe Ton / Sound enable / Autorisation son / Abilitaz. audio / Habilitacion sonido

EURO-AV AUDIO-L
Audio-Signal EURO-AV links / Audio signal EURO-AV left / Signal audio EURO-AV gauche / Segnale audio EURO-AV sinistra / Señal audio izquierda EURO-AV

EURO-AV AUDIO-R
Audio-Signal EURO-AV rechts / Signal audio EURO-AV right / Signal audio EURO-AV droit / Segnale audio EURO-AV destra / Señal audio derecha EURO-AV

EURO-AV VIDEO
Video-Signal EURO-AV / Video signal EURO-AV / Signal video EURO-AV / Segnale video EURO-AV / Señal video EURO-AV

F
Farb-Signal / Chroma signal / Signal chroma / Segnale chroma / Señal croma

FBAS — FBAS-Signal / CCVS signal / Signal vidéo composite / Segnale video composito / señal video compuesta

FBAS CINCH — FBAS-Signal-Cinch Buchse / CCVS signal-cinch socket / FBAS-prise à cinch / FBAS-presa cinch / FBAS-cinch

FBAS MAC — FBAS-D2 MAC / D2MAC CCVS signal / Signal vidéo composite-D2MAC / FBAS-D2MAC / FBAS-D2MAC

FBAS TON — Basisband / Baseband / Bande de base / Banda base / Banda base

FBAS TXT / FBAS TEXT — FBAS-Videotext / CCVS videotext / Signal vidéo composite-Télétexte / FBAS-Televideo / FBAS-Teletexto

FBAS SYNC. — FBAS Sync. Signal / CCVS sync signal / Signal sync. vidéo col. comp. / Segnal sincr. video col. comp. / Señal sincr. video compuesta

FBAS S-VHS — FBAS Signal S-VHS / CCVS signal S-VHS / Signal vidéo col. comp. S-VHS / Segnal video col. comp. S-VHS / Señal video compuesta S-VHS

F_H — Hochspg. / EHT voltage / Haute tens. / Alta tens. / MAT

FRM — Rahmensignal / Frame signal / Signal d'encadrement / Segnale cornice / Señal de marco

FT — Feinabstimmung / Fine tuning / Reglage fin / Sint. fine / Sint. fina

F_U — FU-Signal / FU-signal / Signal FU / Segnale FU / Senal FU

F_V — FV-Signal / FV-signal / Signal FV / Segnale FV / Senal FV

G — Grün-Signal / Green signal / Signal green external / Signal vert / Segnale verde / Señal verde

G OSD — OSD-Einblendung grün / OSD green / Eblouissement OSD vert / Visualizzazione OSD verde / Visualisacione OSD verde

G PIP — Grün-Signal PIP / Green signal PIP / Signal green PIP/ Signal vert PIP / Segnale verde PIP / Señal verde PIP

G EXT — Grün-Signal extern / Green signal vertical / Signal vert externe / Segnale verde esterno / Señal verde externa

G/50 — Grün-Signal - 50Hz vert.,15625Hz hor. / Green signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal vert - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale verde - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal verde -50Hz vert., 15625Hz hor.

G/100 — Grün-Signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Green signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal vert -100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale verde -100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal verde -100Hz vert., 31250Hz hor.

GND - H — Nullpunkt Heizung / Ground filament / Point neutre-Chauffage / Punto zero-Filamento / Punto medio filamento

HA — Horiz. Sync. Impuls / Horiz. Sync pulse / Impulsion synchro. horiz. / Impulso sincro orizzontale / Impulso de sinc. horiz.

HDR — Horiz. Ansteuerimpuls / Horiz. drive pulse / Impulsion de commande horiz. / Impulso comando orizzontale / Impulso de control horiz.

HC — Horiz. Klemmimpuls / Horiz. clamp pulse / Impulsion de serrage horiz. / Impulso comando orizzontale / Impulso de garras horiz.

H SYNC — Horizontalor Sync-Impuls / Horizontal Sync impuls / Sync impuls horizontale / Sinc impulso orrizontale / Impulso sync horizontal

HFB — Horiz. Rückschlagimpuls / Horiz. flyback / Impulsion de retour horiz. / Impulso rotorno orizzontale / Impulso de retroceso horiz.

HS — Hor. Sync. Implus für VT / Hor. sync pulse for TT / Imp. de sync. hor. pour TXT / Imp. sincr. orizz. per Televideo / Imp. hor. para Video Comp.

I2S CL / I2S TER / I2S IN / I2S WS — Digitale Datensignale / Digtital data signals / Signal donneé digital / Segnali dati digitali / Señal datos digital

I BEAM — Strahlstrom / Current beam / Current rayon / Corrante del irradire / Corriente de haz

ICL — I^2C Bus -Clock

IR — Infrarot-Signal / Signal infrared / Signal infra-rouge / Segnale infrarosso / Señal infrarojo.

IM CLOCK — I^2C Bus -Clock

IM IDENT — I^2C Bus -Kennung / I^2C-Bus Identification / Identification I^2C-Bus / Ident. I^2C-Bus, Identification I^2C-Bus

IM RESET — I^2C Bus -Reset

IR CLK — Infrarot Clock / Infrared clock / Signal I.R. horloge / Clock segnale R.I. / Clock infrarojos

IR DATA — Infrarot Signal / Infrared signal / Signal I.R. / Segnale infrarosso / Data infrarrojos

IR VIDEO — Infrarot Signal Video / Infrared signal video / Signal I.R. video / Segnale infrarosso video / Data infrarrojos video

KB — Keyboard

KH AUDIO-L — Tonsignal Kopthörer links / Audio signal headphone left / Signal audio gauche de casque / Segnale audio sinistra cuffia / Señal audio izquierda auriculares

KH AUDIO-R — Tonsignal Kopfhörer rechts / Audio signal headphone right / Signal audio droit de casque / Segnale audio sinistra cuffia / Señal audio derecha auriculares

L — Lautstärke / Volume / Volume / Volume sonore / Volumen

LED — Leuchtdiode / Light emitting diode / Diode lumineuse / Diodo luminoso / Diodo luminescente

M — Speicher Taste / Memory button / Touche mémoire / Tasto di memoria / Puls. memoria

MEGA LOGIC — Megalogic Daten / Megalogic data / Megalogic dates / Dati Megalogic / Megalogic datas

MODE — Modus / Mode / Mode / Modo / Modo

NIC CLK — NICAM Clock / Clock NICAM / Horloge NICAM / Clock NICAM / Clock NICAM

NORM — Norm Taste / TV standard select button / touche de norme / Tasto norma / Puls. de norma

OWA — Ost-West Ansteuerimpuls / East-west drive impuls / Impulsion de commande Est-Ouest / Impulso comando Est-Ovest / Impulso de control Este-Oeste

P — Programm / Program / Programme / Programma /Programa

P/C — Programm-Kanalwahl / Program channel selection / Progr. sélection de canaux / Progr. selez.canale / Progr. selec. canal

PIP — Bild im Bild / Picture in picture / Image dans l'image / PIP / Imagen en la imagen

P1 — Progr. Taste / Progr. button / Touche Progr. / Tasto Progr. / Puls. Progr.

R — Rot-Signal / Red signal / Signal rouge / Segnale rosso / Señal rojo

REMOTE — Fernbedienung / Remote control / Telecommande / Telecomando / Mando a distancia

R OSD — OSD-Einblendung rot / OSD red / Eblouissement OSD rouge / Visualizzazione OSD rosso / Visualisacione OSD rojo

R PIP — Rot-Signal PIP / Red signal PIP / Signal rouge PIP / Segnale rosso PIP / Señal rojo PIP

R EXT — Rot-Signal extern / Signal red external / Signal rouge externe / Segnale rosso esterno / Señal rojo externa

R-Y/50 — R-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / R-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.

R-Y/100 — R-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / R-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor.

S — Sonderkanal / Special channel / Canal special / Canale speciale / Canal especial

SB	Strahlstrombegrenzung / Beam current lim. / Lim. cour. de faisceau / Lim. corr. di raggio / Corriente media de haz
SCL	I²C-Bus Clock
SCL 100	Schneller I²C-Bus Clock / I²C-Bus clock high speed / I²C-Bus grande vitesse / I²C-Bus veloce / Clock del I²C-Bus de alta velocida
SDA	I²C-Bus Daten / I²C-Bus data / I²C-Bus données / I²C-Bus dati / I²C-Bus datos
SHIFT VIDEO	Dynamische vert. Versch. 25Hz, aktiv bei Video u. Mix Betrieb / Dynam. vert. shift 25Hz, active on video and mix operation / Decal dynam. de l'image 25Hz, actif sur video et fonction. mixte / Spostam. vert. dinam. 25Hz, attivo con video e. funzionam. misto / Desplaz. dinamico vert. 25Hz, activo con video Y funciones mixtas
SHIFT TEXT	Dynamische vert. Versch. 25Hz, aktiv bei Standbild u. VT / Dyn. vert. shift 25Hz, active on freeze-frame and Teletext / Decal dynam. de l'image 25Hz, actif sur arret immage et Vidéotext (Antiope) / Spostam. vert. dinam. 25Hz, attivo con fermo immag. e Televideo / Desplaz. dinamico vert. 25Hz, activo con imagen parada Y Videotexto
SS	Schutzschaltung / Protection circuit / Cablage protecteur / Pot. de prot. / Circuito de proteccion
SSB	Spitzenstrahlstrombegrenzung / Peak beam current limiting / Lim. de faisceau crete / Lim. corr. catod. di pico / Corrente pico de haz
SSC	Supersandcastle
SSC PIP	Supersandcastle PIP
SSC/100	Supersandcastle 100Hz vert., 31250Hz hor.
SSC/50	Supersandcastle 50Hz vert., 15625Hz hor.
SUR-ROUND	Surround
SYNC	Sync.-Signal / Sync.-Signal / Signal sync / Segnale sync. / Señal de sync.
SYNC. BTX	Sync. BTX / Viewdata Sync / Sync. Télétext / Sincr. Videotel / Sincr. Videotexto
SYNC. VT	Sync. VT / Sync. Teletext / Sync Vidéotexte / Sincr. Televideo / Sincr. Videotexto
SW	Schwarzwert / Black level / Niveau du noir / Livello del nero / Nivel de negro
TE	TEXT-Freigabe / TEXT enable / Autorisation TEXTE / Abilitaz. TELEVIDEO / Habilatation TEXTE
T1	Bei Zweiton, Ton 1 / On two channel sound, sound 1 / Pour double son, son 1 / In bicanale, audio 1 / En dual, sonido 1
I2	Bei Zweiton, Ton 2 / On two channel sound, sound 2 / Pour double son, son 2 / In bicanale, audio 2 / En dual, sonido 2
TT	Tieftöner / Woofer / Haut-parleur pour les frequences basses / Toni bassi / Sonido bajo
U FOC	Fokusspg. / Focussing volt. / Tens. de focalis. / Tens di focalizz. / Tens focalizacion
U G1	Spg. Gitter G 1 / Volt. grid G1 / Tens grille G 1 / Tens. griglia G1 / Tens. rejillas G 1
U H	Hochspannung / High voltage / Haute tension / EAT / Alte tension
U G2	Schirmgitter Spg. / Screen-grid volt. / Tens. de grille - écran / Tens.di griglia schermo / Tens. de rejilla
VA	Vertikaler Ansteuerimpuls / Vert. drive pulse / Impulsion de commande verticale / Impulso di comando verticale / Impulso de control vertical
VB	
VCL	VCR - Clock
VDR	Freigabe Anzeigebaustein / Display enable / Autorisation pour module indicateur / Modulo indicazione / Habilitacion modulo indicacion
VG	Vert. Gegenkopplung / Vert. feedback / Contre-reaction verticale / Controreazione vert. / Aliment. neg. vert.
VIDEO	Video Signal / Video signal / Signal vidéo / Segnale video / Señal video
VT DATA	Videotext Daten / Teletext data / Données Teletexte / Linea dati Televideo / Data Teletexto
VT SCL	Videotext Clock / Teletext clock / Signal horloge Vidéotext / Clock Televideo / Clock Teletexto
VT SDA	I²C Bus: VT Daten / Teletext data / Données Vidéotext / Dati Televideo / Data Teletexto
V SYNC	Vertikaler Sync-Impuls / Vertical Sync impuls / Sync impuls vertical / Sinc impulso vertical / Impulso sync vertical
Y	Y-Signal / Y Signal / Signal Y / Segnale Y / Señal Y
Y/50	Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.
Y/100	Y - Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal Y - 100Hz vert., 31250Hz hor
ZF	Zwischenfrequenz / IF / FI / FI / FI
U AFC	Schaltspg. AFC / AFC switching volt. / Tens. de commut. AFC / Tens. di commut. AFC / Tens. conmut. CAF
U AV	Schaltspg. AV / Switching volt. AV / Tens. de commut. AV / Tens. di commut. AV / Tens. conmut. AV
U B1	Schaltspg. Band 1 / Switching volt. band 1 / Tens. de commut. bande 1 / Tens. di commut. banda 1 / Tens. conmut. de banda 1
U B2	Schaltspg. Band 3/ / Switching volt. band 3 / Tens. de commut. bande 3 / Tens. di commut. banda 3 / Tens. conmut. de banda 3
U BA	Schaltspg. Bildamplitude / Switching voltage vertical amplitude / Tension de coupure amplitude dimage / Tensione di commutaz. ampiezza d'imagine / Tension de conm. amplitude de imagen di commut. PAL / Tens. conmut. PAL
U BTX	Schaltspg. BTX / Switching volt. BTX (Viewdata) / Tens. commut. Télétext / Tens. commut. VIDEOTEL / Tens. conmut. Teletexto
U C-AV	Schaltspg. Camera Wiederg. über Camera-AV Eingang / Switching volt. cam. playback via Camera-AV input / Tens de commut pour lec. de camera par l'entree Camera-AV / Tens.de commut. in riproduz. camera tramite ingresso Camera-AV / Tens. de serv. reprod. camera a traves de la entrada Camera-AV
U DATA	Schaltspg. Datenbetr. / Switching volt. data mode / Tens. de commut. fonct. données / Tens. di commut. dati / Tens conmut. datos
U DATA EXT	Schaltspg. U Data extern / Switching volt Data ext. / Tension de commutation U Data externe / Tens. di commutazione U-Data esterno / Tensión de conmutatón externa U
U DATA OSD	Schaltspg. für Bildschirm-Einblendung / Switching volt. for On Screen Display / Tens. commut. pour eblouissement On Screen Display / Tens. commut. per di visualizzazione On Screen Display / Tens. conmut. para On Screen Display
U DEEM	Schaltspg. Deemphasis / Switching volt. deemphasis / Tens. commut. desaccent. / Tens. commut. deenfasi / Tens. conmut. deenfasis
U DS	Schaltspg. Dolby-Surround / Switching volt. Dolby-Surround / Tens. commut. Dolby Surround / Tens. commut. di Dolby Surround / Tens. de conmut. Dolby-Surround
U EURO-AV	Schaltspg. EURO-AV / Switching volt. EURO-AV / Tens. de commut. EURO-AV / Tens. di commut. EURO-AV / Tens. conmut. EURO-AV
U EU-AV CINCH	Schaltspg. EURO-AV-Cinch-Buchse / Switching volt. EURO-AV-Cinch socket / Tens. commut. prisa Scart - Cinch / Tens. commut. presa Scart -Cinch / Tens. conm. EURO-AV - Cinch
U FBAS	Schaltspannung für Video-Ausgang EURO-AV Buchse / Switch. voltage for video output EURO-AV socket / Tension de commut. pour sortie vidéo EURO-AV / Tension commut. per presa d'uscita video EURO-AV / Tension de conmut. para salida EURO-AV
U HIFI	Schaltspg. HIFI / Switching voltage HIFI / Tens. de commut. HIFI / Tens di commut. HIFI / Tens. conmut. HIFI
U HIFI MUTE	Stummschaltung HiFi / Muting volt. HiFi / Commutation de silence HiFi / Silenzametno HiFi / Muting HiFi
U HUB	Schaltspg. HUB / Switching volt. deviation / Tens. commut. déviation / Tens. commut. deviazione / Tens. conmut. deviacion

Schaltspg. Signalkennung AV 3 / Switching volt. signal identification AV 3 / Tens de commut.identification de signal AV3 / Tens. commut. identificazione segnale / Tens. conmut. identifi. señal AV3

Stummschaltung Kopfhörer / Muting volt. headphone / Commutation de silence casque / Silenzamento cuffia / Muting auriculares

Gleichspannung für SAT-Basissignal / DC for SAT basic signal / Tens. continue pour SAT base signal / Tens continua per segnale SAT base / Tens. continua para señal SAT base

Schaltspg. Koinz. / Switching volt. coinc. / Tens de commut. coinc. / Tens di commut. coinc. / Tens. conmut. coinc.

Schaltspg. Koinz. mit Videoquelle verknüpft / Coinc. switching volt. linked with video source / Signal de coincid. combiné avec source video / Tens. di commut. a coinc. combinata con sorg video señal de coincidencia combinada con video

Schaltspg. LED / Switching volt. LED / Tens de commut. LED / Tens. commut. LED / Conmut. LED

Schaltspg. Leuchtpunktunterdrückung / Switching volt. beam spot suppression / Tens. de commut. suppress. du spot lumineux / Tens. soppr. punto luminoso / Tens. de conmut. filtro supresor del punto luz

Schaltspg. LNC "Aus" / Switching volt. LNC "OFF" / Tens. de commut. LNC "OFF" / Tensione di commut. "Spento" LNC / Tension LNC "OFF"

Schaltspg. D2MAC / Switching volt. D2MAC / Tension de commutation D2MAC / Tens. di commutazione D2MAC / Tensión de conmutación D2MAC

Stummschaltung / Muting / Silencieux / Silenziamento /Muting

Schaltspg. NF 1 / Switching volt. AF 1 / Tension commut. BF 1 / Tens. commut BF 1 / Tens. conm. BF 1

Schaltspg. NF 2 / Switching volt. AF 2 / Tension commut. BF 2 / Tens. commut BF 2 / Tens. conm. BF 2

Schaltspg. NICAM / Switching volt. NICAM / Tens. de commut. NICAM / Tens. commut. NICAM / Tens. de conmut. NICAM

Schaltspg. Norm / Switching volt. Norm / Tens. de commut. standard / Tens. di commut. Norma / Tens. conmut. Norma

Schaltspg. PAL / Switching volt. PAL / Tens. de commut. PAL / Tens. di commut. PAL / Tens conmut. PAL

Schaltspg. Polarität / Switching volt. polarity / Tension commut. polarite / Tens. commut. polarita / Tens. conmut polarizacion

Schaltspg. Ökoschalter / Switching volt. eco switch / Tens. de commut. interr. eco. / Tens. commut. interr. ecologico / Tens. conmut. interr. ecol.

Schaltspg. Panorama View / Switching volt. Panorama View / Tens. de commut. Panorama View / Tens. commut. Panorama View / Tens. conmut. Panorama View

Schaltspg. Reset / Switching volt. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. conmut. Reset

Schaltspg. RGB1 - RGB2 / Switching volt. RGB1 - RGB2 / Tens. de commut. RGB1 - RGB2 / Tens. di commut. RGB1 - RGB2 / Tens. conmut. RGB1 - RGB2

Schaltspg.-Schutzfunktion / Switching volt.-protective func. / Tens de commut.-sécurité / Tens. di commut.-funz di protez. / Tens. conmut.-proteccion

Schaltspg. SECAM / Switching volt. SECAM / Tens. de commut. SECAM / Tens. di commut. SECAM / Tens. conm. SECAM

Schaltspg. Standby / Switching volt. Standby / Tens. commut. Veille / Tens. commut. Standby / Tens. conmut. Standby

Schaltspg. S-VHS / Switching volt. S-VHS / Tens.de commut. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de conmut. S-VHS

Schaltspg. Ton 1-2 / Switching volt. sound 1-2 / Tens. commut. audio 1-2 / Tens. commut. son 1-2 / Tens. conmut. son 1-2

Schaltspg. UHF / UHF switching volt. / Tens. de commut. UHF / Tens di commut. UHF / Tens. conmut. UHF

Schaltspg. VHF / VHF switching volt. / Tens. de commut. VHF / Tens di commut. VHF / Tens. conmut. VHF

Schaltspg. Videoquelle / Switching volt. video source / Tens. de commut. source video / Tens. di commut. sorg. video / Tens conmut. video

Schaltspg. Wischerkontakt / Schwitching voltage temp. contact / Tens. de commut. contact fugitif / Tens. commut. contatto temporaneo / Contacto supresor tens. de conmut.

Schaltspg. ZF breit - schmal / IF switching volt. wide - narrow / Tens. commut. FI large - etroit / Tens. commut. FI larga - stretta / Tens. FI ancho - estrecho

Schaltspg. Bandwahl / Band sel. switching volt. / Tens. de commut. select. bande / Tens. di commut. selez. banda / Tens. conmut. selec. banda

14V Schaltspg. / 14V switching volt. / Tens. commut. 14V / Tens. commut. 14V / Tens. de conm. 14V

22kHz Schaltspg. / 22kHz switching volt. / Tens. commut. 22kHz / Tens. commut. 22kHz / Tens. de conm. 22kHz

0/3/6/9V Schaltspg. / 0/3/6/9V switching volt. / Tens. commut. 0/3/6/9V / Tens. commut. 0/3/6/9V / Tens. de conm. 0/3/6/9V

Schaltspg. 4,5MHz / Switching volt. 4.5MHz / Tens. de commut. 4,5MHz / Tens. di commut. 4,5MHz / Tens conmut. 4,5MHz

Schaltspg. 50-60Hz / Switching volt. 50-60Hz / tens. de commut. 50-60Hz / Tens. di commut. 50-60Hz / Tens. conmut. 50-60Hz

Regelspg. AFC / AFC contr. volt. / Tens. de regul. AFC / Tens. di contr. AFC / Tens. regul. CAF

Regelspg. AFC Satellitentuner / AFC contr. volt. SAT tuner / Tens. de regul. AFC tuner SAT / Tens. di contr. AFC Tuner SAT / Tens. regul. CAF Tuner SAT

Feldstärkeabhängige Spg. / Fieldstrength-depent volt. / Contr. automatique de gain / Tens. dipent. intens. campo / Contr. autom. de gain tens. CAG

Regelspg. / Contr. volt. / Tens. de regul. / Tens. di contr. / Tens regul.

Abstimmspg. Tuner / Tuning volt. tuner / Tens. d'accord tuner / Tens. di sintonia tuner / Tens. sintonia tuner

Regelspg. Verzög. / Delayed contr. volt. / Tens. de regul. retardee / Tens. regul. retardada

Horizontale Ansteuerung / Horiz. drive / Synchr. lignes / Pilotaggio orizz. / Exitación horiz.

31250Hz Ansteuerimp. für Zeilenendstufe / 31250Hz Triggering pulse for horiz. output / 31250Hz commande pour l'étage final lignes / Imp. Pilotaggio di 31250Hz per stadio finale di riga / Impulso de exitación 31250Hz para paso final de lineas

Vert. Parabel / Vert. parabolic signal / Signal parabolique vert. / Segnale parab. vert. / Senal parabolica vert.

Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro

Vert. Tastimpuls 100Hz / Vert. Gating pulse 100Hz / Imp. trame 100Hz / Imp. a cadenza vert. 100Hz / Imp. cuadro 100Hz

Vert. Sägezahn / Vert. saw tooth / Signal dent de scie / Dente di sega vert. / Diente de sierra vert.

Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro

Vert Sägezahn 100Hz / Vert saw tooth 100Hz / Signal dent de scie 100Hz / Dente di soga vert. 100Hz / Diente de sierra vert. 100Hz

Vert. Parabel 100Hz / Vert. parabolic 100Hz signal / Signal parabolique 100Hz vert. / Segnale parab. vert. 100Hz / Senal parabolica vert. 100Hz

Tastimpuls / Gating pulse / Impuls de declenchement / Impulso a cadenza / Imp. puerta

Ref. Impuls hor. / Reference impulse hor. / Imp. de refer.hor. / Imp. di rifer. hor. / Imp. refer. horiz.

Klemmung Ein-Aus / Clamping On-Off / Clampage Marche-Arrêt / Clamping Ins.-Disins. / Clamping Enc.-Apag.

Pulse für Polarotor / Pulses for Polar-Rotor / Impulsions Rotor de Polariastion / Impulsi per Rotore Polarizzazione / Impulsos dara Polarrotor

O-W Amplitude / E-W amplitude / Amplitude E-O / Ampiezza E-O / Amplitud E-O

Bedienhinweise

Dieses Kapitel enthält Auszüge aus der Bedienungsanleitung. Weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Bedienungsanleitung, deren Materialnummer Sie in der entsprechenden Ersatzteilliste finden.

Vorbereiten

Vorbereiten

Batterie in die Fernbedienung legen

Beachten Sie die Polung im Batteriefach.

Bei verbrauchter Batterie erscheint am Bildschirm die Einblendung: »Battery«.

Verbrauchte Batterien unbedingt entfernen. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien umweltgerecht. Die Batterien – auch schwermetallfreie – dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in die Altbatteriesammelgefäße bei Handel und öffentlich rechtlichen Entsorgungsträgern gegeben werden.

Gerät einschalten

1 Am Gerät die Taste ⏻ drücken.

Leuchtet danach nur die LED, befindet sich das Gerät in Bereitschaft.
Mit den Ziffern-Tasten 9 – AV 0 oder der Taste ∧ der Fernbedienung schalten Sie das Gerät vollständig ein.

Gerät in Bereitschaft (Stand-by) schalten

1 An der Fernbedienung die Taste ⏻ drücken.

Das Gerät ist nicht vollständig abgeschaltet.

Das Gerät kann mit der Fernbedienung wieder eingeschaltet werden.

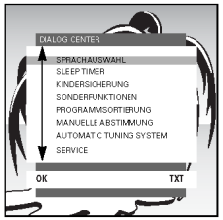
Gerät vollständig ausschalten

Wenn Sie das Gerät längere Zeit (zum Beispiel nachts) nicht benützen, dann schalten Sie das Gerät komplett aus.
Sie sparen damit Energie.

1 Taste ⏻ am Gerät drücken.

Das DIALOG CENTER als Benutzerführung

Im DIALOG CENTER und den einzelnen Seiten der Benutzerführung sehen Sie die möglichen Funktionen und mit welchen Tasten der Fernbedienung diese Funktionen aktiviert werden.



Tastersymbole und Dialogzeilen zeigen die möglichen Bedienschritte.

Die Zeichen am Bildschirm sind Symbole für folgende Tasten der Fernbedienung:

Symbol	Taste	Funktion
▲ ▼	∧ ∨	Zum schrittweisen Anwählen von Zeilen oder Funktionen auf einer Seite.
◄ ►	◄ ►	Zum Ändern von Einstellungen.
i	i	Ruft das DIALOG CENTER auf (i und OK) und schaltet von den Seiten zurück auf das DIALOG CENTER.
OK	OK	Bestätigt Funktionen.
TXT	TXT	Einstellungen beenden.

Bitte prägen Sie sich diese Tasten ein, sie werden bei den folgenden Bedienschritten immer wieder benötigt!

Programmplätze belegen, mit dem Suchlauf-Speicher-System ATS

Das Gerät ist mit dem automatischen Programmsuchlauf ATS ausgestattet, der Ihnen das manuelle Belegen der Programmplätze abnimmt.

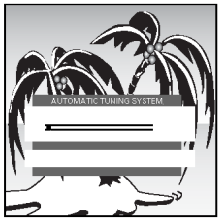
Sie starten den Suchlauf und können danach die Programme in der Reihenfolge Ihrer Wahl sortieren. Sie können auch Programme – die mehrmals gefunden wurden oder deren Empfangsqualität zu schlecht ist – aus der Programmliste löschen.

1 Nach dem Einschalten des Gerätes wird die Seite »SPRACHAUSWAHL« eingeblendet.

Für den Dialog zwischen Ihnen und dem Fernsehgerät kann aus mehreren Sprachen gewählt werden. Die Einblendungen der Benutzerführung erfolgen in der gewählten Sprache.

2 Dialogsprache mit Taste ∨ oder ∧ auswählen und mit Taste OK bestätigen.

Die Seite »AUTOMATIC TUNING SYSTEM« blendet sich ein.

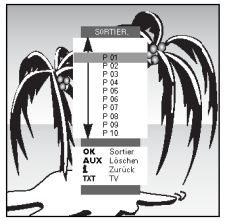


Die Seite »AUTOMATIC TUNING SYSTEM« kann auch direkt aus dem »DIALOG CENTER« aufgerufen werden.

Der Vorgang kann – je nach Anzahl der zu empfangenden Fernseh-Programme – eine Minute und länger dauern.

Der Programmsuchlauf kann mit Taste TXT abgebrochen werden.

Nach dem Suchvorgang schaltet das Gerät auf Programmplatz 1 und die Seite »SORTIER.« wird eingeblendet.



Programme löschen

1 Programm, das gelöscht werden soll, mit Taste ∨ oder ∧ anwählen.

2 Programm mit Taste AUX löschen.

Um weitere Programme zu löschen, ist der Vorgang ab Pkt. 1 zu wiederholen.

Programme sortieren

1 Programm, das umsortiert werden soll, mit Taste ∨ oder ∧ anwählen.

2 Programm mit Taste OK markieren.

3 Neuen Programmplatz mit Taste ∨ oder ∧ anwählen.

4 Einstellung mit Taste OK speichern.

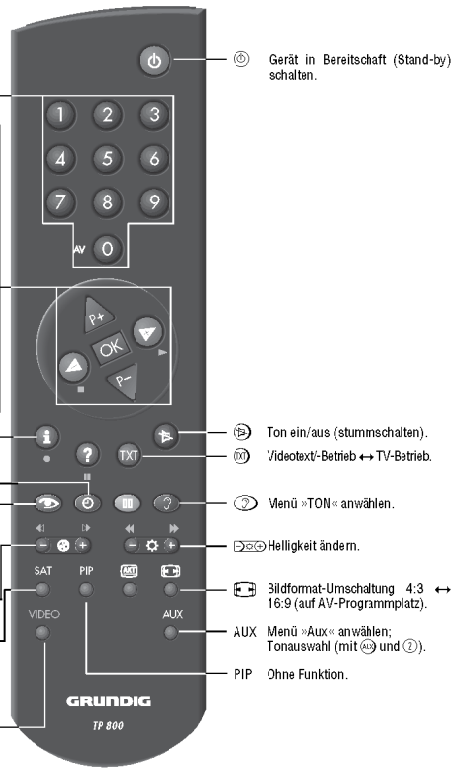
Zum Sortieren weiterer Programme ist der Vorgang ab Pkt. 1 zu wiederholen.

5 Einstellungen mit Taste TXT beenden.

Die Seiten »AUTOMATIC TUNING SYSTEM«, »SORTIER.« (unter »PROGRAMM SORTIERUNG«) und »SPRACHAUSWAHL« können auch direkt aus dem »DIALOG CENTER« aufgerufen werden.

Die Fernbedienung bei Fernseh-Betrieb, Kurzbeschreibung

Auf dieser Seite sind die Tasten der Fernbedienung nur kurz erklärt. Ausführliche Beschreibungen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Kapiteln.



Video-Recorder fernbedienen

Mit der Fernbedienung dieses Fernsehgerätes können Sie auch GRUNDIG-Video-Recorder fernbedienen. Welche hierzu geeignet sind, sagt Ihnen Ihr Fachhändler.

Taste **VIDEO** drücken und gedrückt halten.
Damit schalten Sie die Fernbedienung auf Video-Recorder-Betrieb.
Anschließend die gewünschte Taste drücken.
Entnehmen Sie der folgenden Aufstellung, mit welchen Tasten die Recorderfunktionen ausgelöst werden können.

- (Taste –) = Bildsuchlauf rückwärts
- (Taste +) = Bildsuchlauf vorwärts
- (Taste i) = Aufnahmestart
- (Taste ◄) = Stop
- (Taste –) = schneller Rücklauf
- (Taste +) = schneller Vorlauf
- (Taste ?) = Pause
- (Taste ►) = Wiedergabestart
- = Programmplatz –
- = Programmplatz +

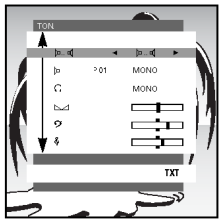
Einstellungen

Ton-Einstellungen

Wollen Sie individuelle Ton-Einstellungen vornehmen, können Sie dies mittels der Menüseite »Ton«

»Ton« Menü aufrufen

1 Taste ? drücken.
Die Menüseite »Ton« erscheint.



2 Gewünschte Einstellung mit Taste oder anwählen.

i Die folgenden Einstellungen werden jeweils mit Taste ? oder beendet.

Stereobreite

Verbreitert bei Stereo-Sendungen das Klangbild und verbessert es bei Mono-Sendungen.

1 Die Zeile »P.. ◄« anwählen und mit Taste ◄ oder ► die Einstellung »P..... ◄« wählen.

Ton (Stereo-/Zweiton, Mono)

Empfängt das Gerät Zweiton-Sendungen – z.B einen Spielfilm im Originalton auf Tonkanal B (Anzeige: DUAL B) und die synchronisierte Fassung auf Tonkanal A (Anzeige: DUAL A) – so können Sie den von Ihnen gewünschten Tonkanal wählen.

Empfängt das Gerät Stereo- oder NICAM-Sendungen, schaltet es automatisch auf Stereo-Tonwiedergabe (Anzeige: STEREO).
Bei schlechter Stereo-Ton-Empfangsqualität empfehlen wir den Ton auf »MONO« zu schalten.

1 Die Zeile »P P01« anwählen und mit Taste ◄ oder ► gewünschte Tonart wählen; »MONO« oder »STEREO« und bei Zweiton-Sendungen »DUAL A« oder »DUAL B«.

2 Soll die Ton-Wiedergabe eines bestimmten Programmes ständig in MONO sein, dann die Zeile »P P..« anwählen und Taste OK drücken.

i Funktion aufheben, dazu Pkt. 2 wiederholen.

Höhen, Bässe, Balance

Die Ton-Einstellungen lassen sich nach Ihren individuellen Wünschen korrigieren.

1 Die Zeile »« (Balance), »« (Bässe) oder »« (Höhen) anwählen und mit Taste ◄ oder ► gewünschten Wert einstellen.

Bild-Einstellungen

Wollen Sie individuelle Bild-Einstellungen vornehmen, können Sie dies mittels der Menüseite »Bild« oder mit den Tasten der Fernbedienung.

»Bild« Menü aufrufen

1 Taste drücken.
Die Menüseite »Bild« erscheint.

2 Gewünschte Einstellung (Kontrast, Schärfe oder Tint- bei NTSC) mit Taste oder anwählen.

i »TINT« wird nur bei Sendungen in NTSC-Norm eingeblendet.

3 Mit den Tasten ◄ oder ► verändern.

i Die folgenden Einstellungen werden jeweils mit Taste beendet.

Kontrast

Das Gerät wurde mit maximalem Kontrast getestet, um die Zuverlässigkeit aller Baugruppen zu prüfen. Abhängig vom Gerätestandort und der Raumhelligkeit (Umgebungslicht) ist es jedoch sinnvoll, den Kontrast etwas zu reduzieren um den subjektiv besten Bildeindruck zu erhalten.

1 »Kontrast« mit Taste ◄ oder ► einstellen.

Schärfe

Damit können Sie die Bildschärfe nach Ihren Wünschen optimal einstellen.

1 »Schärfe« mit Taste ◄ oder ► einstellen.

Helligkeit und Farbkontrast

i Drücken Sie » – « (Minus) oder » + « (Plus) der entsprechenden Taste solange, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

1 »Helligkeit« mit Taste ändern.

2 »Farbkontrast« (Farbstärke) mit Taste ändern.

Bildformat-Umschaltung 16:9

Wird dem Fernsehgerät über Video-, Camera-Recorder oder PALplus-Decoder eine PALplus-Sendung zugeführt, muß auf das Bildformat 16:9 umgeschaltet werden. Dies ist bei einem AV-Programmplatz oder einem Programmplatz mit Decoderaktivierung möglich.

1 Taste so oft drücken, bis die Einblendung »16:9« erscheint.

Sonderfunktionen

Die folgenden Einstellungen werden mit dem »DIALOG CENTER« durchgeführt.

»DIALOG CENTER« mit Taste (i) und Taste [OK] aufrufen.

Die Einstellungen werden jeweils mit Taste (M) beendet.

Einschalten mit ...

Wenn Sie das Gerät häufig als AV-Monitor einsetzen – z.B. zusammen mit einer Camera als Überwachungsanlage oder bei Betrieb mit einem Satelliten-Receiver – kann mit dieser Funktion dem Programmplatz »AV« Vorrang eingeräumt werden. Nach dem Einschalten des Gerätes, mit der Netztaste, erscheint anstelle des Programmplatzes »P 1« der Programmplatz »AV«.

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste ▽ oder △ anwählen und mit Taste [OK] bestätigen.

2 Die Zeile »TV einsch. mit« anwählen und mit Taste ◄ oder ► den gewünschten Programmplatz, »Prog 1« oder »AV«, wählen.

Bild-/Tonskala

Beim Einstellen der Funktionen Lautstärke, Helligkeit und Farbkontrast wird jeweils eine Skala eingeblendet. Dieses kann unterbunden werden. Hierzu

1 aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste ▽ oder △ anwählen und mit Taste [OK] bestätigen.

2 Die Zeile »Bild-/Toneinst.« anwählen und mit Taste ◄ oder ► »aus« einstellen.

Sendername (Service-Funktion)

Von einigen Sendeanstalten wird der Sendername angeboten. Dieser wird beim Wechseln des Programmplatzes kurz angezeigt Sie können diese Anzeige abschalten.

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SERVICE« mit Taste ▽ oder △ anwählen und mit Taste [OK] bestätigen.

2 Die Zeile »Sendername« anwählen und mit Taste ◄ oder ► »aus« einstellen.

Beim Wechseln des Programmplatzes wird nur noch die Nummer des Programmplatzes angezeigt.

Lautstärke anpassen

Die Lautstärke zwischen normalen Fernsehsendungen und Werbeeinblendungen kann unterschiedlich laut sein. Dies können Sie ausgleichen.

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste ▽ oder △ anwählen und mit Taste [OK] bestätigen.

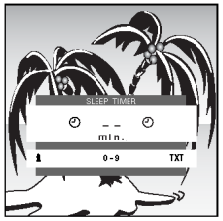
2 Die Zeile »Autom. Lautst.« anwählen und mit Taste ◄ oder ► »ein« wählen.

Sleep Timer einstellen

Mit dem Menü »SLEEP TIMER« können Sie für ihr Fernsehgerät eine Ausschaltzeit eingeben. Das Gerät schaltet nach Ablauf der eingestellten Zeit in Bereitschaft (standby).

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SLEEP TIMER« mit Taste △ oder ▽ anwählen und mit Taste [OK] bestätigen.

2 Das Menü »SLEEP TIMER« wird eingeblendet.



3 Mit den Ziffern-Tasten (0) ... (9) die gewünschte Ausschaltzeit zweistellig eingeben (von 01 ... 99 min).

4 Mit Taste (AV) kann die eingegebene Ausschaltzeit gelöscht werden.

5 Mit Taste (M) wird die Einstellung beendet.

Programmplatznummer einblenden

Sie können die Programmplatznummer des gewählten Programmplatzes ständig einblenden.

1 Taste (i) drücken und warten bis die Einblendung »OK Dialog Center« erlischt.

Die Programmplatznummer wird ständig eingeblendet.

2 Funktion aufheben, dazu Taste (i) zweimal drücken.

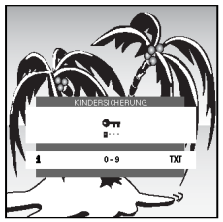
Die Kindersicherung

Mit dieser Funktion können Sie eine Geheimzahl eingeben, mit der alle Funktionen gesperrt werden

Kindersicherung aktivieren

1 »DIALOG CENTER« mit den Tasten (i) und [OK] aufrufen.

2 Die Zeile »Kindersicherung« anwählen und aufrufen.



3 Geheimzahl mit den Ziffern-Tasten (0) ... (9) immer vierstellig eingegeben (z.B. 1111).

4 Geheimzahl mit Taste [OK] speichern.

i Der Schlüssel erscheint in "Rot", die Seite »KINDERSICHERUNG« mit Taste (M) abschalten.

Nach Aus- und Wiedereinschalten des Fernsehgerätes blendet sich die Seite »Kindersicherung« ein; alle Funktionen sind gesperrt.

i Bitte die gespeicherte Geheimzahl gut merken!

Kindersicherung abschalten

1 Gerät einschalten.

2 Geheimzahl mit den Ziffern-Tasten (0) ... (9) immer vierstellig eingegeben (z.B. 1111).
Das Gerät schaltet auf das Fernsehbild. Nach erneutem Aus- und Wiedereinschalten des Gerätes ist die Kindersicherung wieder aktiv.

i Funktion Kindersicherung aufheben (deaktivieren) Hierzu aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »Kindersicherung« anwählen und aufrufen. Geheimzahl vierstellig eingeben und die Taste ○AUX drücken.

i Falls Sie die Geheimzahl vergessen haben, hilft Ihnen eine Ziffernkombination auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung weiter. Wenn Sie nacheinander diese Tasten der Fernbedienung drücken, wird die „Verriegelung" aufgehoben.

SERVICE-Funktion

1 »DIALOG CENTER« mit Taste (i) und Taste [OK] aufrufen.

2 Die Zeile »SERVICE« mit Taste △ oder ▽ anwählen und mit Taste [OK] aufrufen.

3 Gewünschte Funktionen mit Taste △ oder ▽ anwählen.

4 Mit Taste ◄ oder ► verändern.

i Die Einstellungen werden jeweils mit Taste (M) beendet.

Decoder (P1 – 99)

Siehe »Einstellung für Betrieb mit Decoder« (Seite 14).

! Wird der Decoder programmplatzbezogen eingestellt ist automatisch die Einstellung »manuell« gewählt.

Farbe (Farbnorm manuell einstellen)

Beim Belegen der Programmplätze mit dem Programmsuchlauf wird die Farbnorm automatisch zugeordnet. Ist die Farbe der verschiedenen Programme in Ordnung, brauchen Sie diese Einstellung nicht durchführen, sonst

1 kann zwischen »PAL« oder »auto« gewählt werden.

Blauer Bildschirm wählen

Mit dieser Einstellung kann bei verrauschtem Bild auf ein blaues Bild umgeschaltet werden.

Schwarzer Bildschirm wählen

Mit dieser Einstellung wird störendes Programmflimmern während des Umschalten des Programmplatzes vermieden.

Sendername

Von einigen Sendeanstalten wird der Sendername angebeten. Dieser wird beim Wechseln des Programmplatzes kurz angezeigt. Sie können diese Anzeige abschalten.

1 Die Zeile »Sendername« anwählen und mit Taste ◄ oder ► »aus« einstellen.

Beim Wechseln des Programmplatzes wird nur noch die Nummer des Programmplatzes angezeigt.

SAT

! Diese Einstellung muß auf »aus« stehen.
(Wurde SAT »ON1/ON2« gewählt, ist keine Programmplatzwahl möglich.

Service Code/IDP 2 HP

i Die Funktionen dieser Zeile sind dem Fachhändler vorbehalten.(IR-Dataprogrammer IDP 2 HP ist bei SAT-Nachrüstung ohne Funktion.)

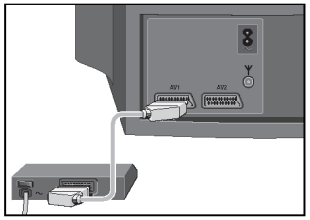
Komfortfunktionen

Die AUDIO-/VIDEO-Anschlüsse

Das Fernsehgerät ist mit verschiedenen Buchsen ausgestattet. Daran können verschiedene Zusatzgeräte – wie z.B. Camera-Recorder, Video-Recorder, SAT-Receiver, SET-TOP-Box, Pay-TV-Decoder usw. – angeschlossen werden.

Decoder oder Satellitenreceiver an Buchse »AV 1« anschließen

Einige Sender – deren Programme über Kabelanlagen oder Satelliten-Receiver zugeführt werden – verschlüsseln ihre Sendungen. Bild und Ton sind damit unkenntlich. Mit einem Decoder können Sie derartige Programme entschlüsseln.



i An diese Buchse kann alternativ auch ein Satelliten-Receiver oder ein zweiter Videorecorder angeschlossen werden.

Anschließen

1 Buchse »AV1« des Fernsehgerätes und die entsprechende Buchse des Decoders oder Satelliten-Receivers mit einem EURO/AV (Scart)-Kabel verbinden.

Einstellung für den Betrieb mit Decoder

1 Programmplatz wählen, mit dem das verschlüsselte Programm belegt ist.

Das Fernsehgerät schaltet automatisch auf Programmplatz »AV1«.

2 »DIALOG CENTER« mit den Tasten i und OK aufrufen.

3 Die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« anwählen und aufrufen.

4 Die Zeile »Decoder P ..« anwählen. In dieser Zeile wird der Programmplatz angezeigt, der zuvor gewählt wurde.

5 Taste ◄ oder ► drücken (Wahl zwischen ON1, ON2, ON3 – dies ist abhängig vom verwendeten Decoder).

i Diese Einstellung kann auch in der Seite »SERVICE« für alle Programmplätze (1 – 99) aktiviert werden.

6 Seite mit Taste TXT verlassen.

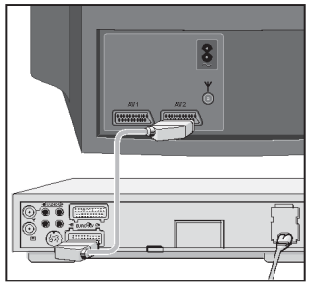
Bedienung

1 Programmplatz wählen, mit dem das verschlüsselte Programm belegt ist;

oder

für den Betrieb mit Satelliten-Receiver Programmplatz »AV1« mit Taste AV 0 anwählen.

Videorecorder oder SET-TOP-Box an Buchse »AV 2« anschließen



1 Buchse »AV2« des Fernsehgerätes und die entsprechende Buchse des Video-Recorders oder SET-TOP-Box mit einem EURO/AV (Scart)-Kabel verbinden.

2 Taste AV 0 so oft drücken, bis am Gerät »AV2« angezeigt wird.

Wiedergabe

1 Videorecorder oder SET-TOP-Box einschalten und die gewünschte Funktion wählen.

Am Fernsehgerät sehen und hören Sie die Bild- und Ton-Informationen des externen Gerätes.

Überspielen von Videoaufzeichnungen über das Fernsehgerät

Sie können Aufzeichnungen von einem Video-/Camera-Recorder zu einem Videorecorder überspielen.

Die Möglichkeiten:

Camera-Recorder (AV3) auf Videorecorder (AV1)
Videorecorder (AV1) auf Videorecorder (AV2)
Videorecorder (AV2) auf Videorecorder (AV1)

Sie können während des Überspielens auf ein Fernsehprogramm schalten.

i Das Überspielen von einem SVHS-Video-/Camera-Recorder zu einem SVHS-Video-/Camera-Recorder ist nicht möglich.

1 AV-Programmplatz mit Taste AV 0 wählen.

2 Taste ○ AUX drücken.

3 Mit Taste AV 0 die Copier-Funktion aktivieren.

4 Wiedergabe/Aufnahme an Camera-Recorder/Videorecorder starten.

Die Überspielung läuft, jetzt können Sie mit dem Fernsehgerät jedes Programm sehen, ohne die Aufzeichnung zu stören.

i Kopierfunktion abschalten, dazu die Pkt. 1 bis 3 widerholen.

Videostandard (VHS oder SVHS) einstellen

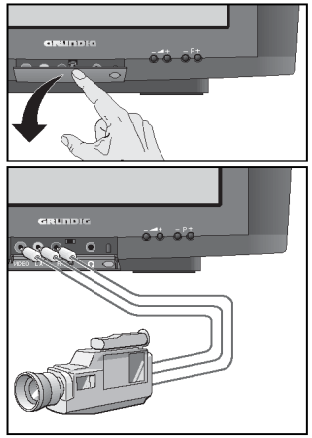
Diese Einstellung ist vom angeschlossenen Videorecorder abhängig (nur in AV-Stellung).

1 »DIALOG CENTER« mit den Tasten i und OK aufrufen.

2 Die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« anwählen.

3 Die Zeile »Video« anwählen und aufrufen und mit Taste ◄ oder ► »VHS« oder »SVHS« wählen.

Camera-Recorder an Buchse »AV 3« anschließen



Bildsigral

1 Buchse »VIDEO IN« (gelbe Buchse) des Fernsehgerätes mit der entsprechenden Bild-Buchse des Camera-Recorders verbinden.

Tonsignal (Stereo oder Mono)

1 Buchsen »L AUDIO IN R« (weiße/rote Buchse) des Fernsehgerätes mit den Tonbuchsen des Stereo-Camera-Recorders verbinden.

oder

Buchse »L AUDIO IN« (weiße Buchse) des Fernsehgerätes mit der Tonbuchse des Mono-Camera-Recorders verbinden.

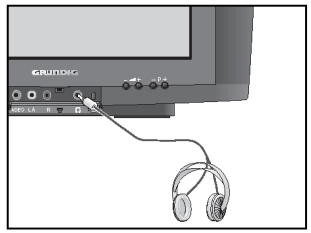
2 Taste AV 0 so oft drücken, bis am Gerät »AV3« angezeigt wird.

Wiedergabe

1 Camera-Recorder einschalten, Cassette einschieben und die Wiedergabe starten.

Am Fernsehgerät sehen und hören Sie die Bild- und Ton-Informationen vom Camera-Recorder.

Kopfhörer



Anschließen

1 Kopfhörer-Stecker (3,5 mm ø Klinke) in die Kopfhörer-Buchse an der Frontseite des Gerätes stecken. Die Kopfhörer-Lautstärke können Sie gesondert einstellen (Kopfhörer-Impedanz max. 32 Ω).

Ton (Stereo-/Zweiton, Mono) des Kopfhörers ändern

1 Seite »TON« mit Taste ♪ anwählen.

2 Die Zeile »🎧« anwählen und mit Taste ◄ oder ► gewünschte Tonart wählen:

Bei Stereo »Stereo« oder »Mono«;
bei Nicam Stereo »Stereo« oder »Analog«;
bei Zweiton-Sendungen »Dual A« oder »Dual B«.

3 Seite »TON« mit Taste ♪ oder TXT abschalten.

Lautstärke des Kopfhörers ändern

1 Taste ○ AUX drücken und danach mit Taste ◄ oder ► die Kopfhörer-Lautstärke ändern.

Der geänderte Wert wird auf einer Skala angezeigt.

Anschlußmöglichkeiten

Service- und Sonderfunktionen

1. Einschaltfunktionen

1.1 ATS-Reset (**A**utomatic **T**uning **S**ystem)
Netzschalter "EIN" mit gedrückter Fernbedientaste "**L+**" –> Sprachauswahl –> OK.
Das Automatische Sendersuchsystem stoppt bei jedem empfangswürdigen Sender (AFC und Koinzidenz) und speichert automatisch die entsprechenden Senderdaten mit dem jeweiligen Standard (die Speicherung findet unmittelbar im NVM statt). Danach wird der Suchlauf fortgesetzt.
Tastendruck "TXT" bricht den ATS-Lauf ab.

1.2 Mittelwerte / Notdatensatz laden (ROM-Daten)
Fernbedienbedientaste "**P-**" gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Dadurch wird z. B. nach Austausch des IC82005 (NVM) das Gerät mit dem Notdatensatz gestartet.
Mit diesem Vorgang werden die Grund-Daten aus dem ROM des Prozessors IC81050 in den NVM IC82005 kopiert:

IC82005: (gerätespezifische Daten, über das Dialog Center einstellbar)
- Farb- und Ton-Normen
- Decodereinstellungen
- Zwangs-Mono
- Umkehrpunkt
- Sendername on/off
- OSD Position
- Blue Screen on/off, Black Screen on/off
- ATS-Reset
- Hotel-Mode on/off
- AGC und AFC
- Öko-Schalter
- Bildröhrentype
- Analogwerte (Lautstärke, Helligkeit usw.)
- Bildschärfe
- Overscan
- Security on/off
- Geometrieabgleich
- Programmdaten (Kanal- Feinabstimmung, Senderkennung)

Danach über das Dialog Center die persönlichen Werte, Bildgeometrie eingeben.

1.3 Programmsperre dauerhaft aufheben
Die Zahl **7038** hebt die Sperre dauerhaft auf.

2. Sonderfunktionen im Dialog Center

2.1 Einschalten mit Programm "1" oder "AV"
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "TV einsch. mit" über "DIALOG CENTER" –> "SONDERFUNKTIONEN" aufrufen. In Stellung "AV1" erscheint beim Einschalten das AV-Bild.

2.2 "Bild-/Ton-Skala" ein oder aus für alle Programme
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "Bild-/Toneinst." über "DIALOG CENTER" –> "SONDERFUNKTIONEN" aufrufen. In Stellung "aus" erscheinen keine Balkenanzeigen für die Analogwerte auf dem Bildschirm.

2.3 Automatische Lautstärkeregelung (optionell)
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "Autom. Lautst." über "DIALOG CENTER" –> "SONDERFUNKTIONEN" aufrufen. In Stellung "ein" wird bei großen Senderhüben die Lautstärke automatisch an den normalen Hub angepaßt.

2.4 Programmplatzbezogene Decoder-Einstellung
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "Decoder Pxx" über "DIALOG CENTER" –> "SONDERFUNKTIONEN" aufrufen. Mit den Tasten ▶ ◀können Sie programmplatzbezogen für verschlüsselte Sendungen einen analogen oder digitalen Decoder auf interne oder externe Umschaltung stellen (siehe 5.2).

2.5 Öko-Netzschalter aktivieren bzw. deaktivieren (optionell)
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "Eko-Switch" über "DIALOG CENTER" –> "SONDERFUNKTIONEN" aufrufen. Mit den Tasten ▶ ◀1h…3h" stellen.
Das Gerät schaltet sich nach der eingestellten Zeit, oder durch zweimaligen Tastendruck der Taste ⏻ aus dem Standby-Betrieb komplett ab.
In Stellung "aus" wird diese Funktion nicht genutzt.

3. Bild-Einstellungen

Grundeinstellung
Mit der roten Taste (Auge) das Bild-Menü aufrufen. Über die Menüführung ist die Regulierung von Kontrast, Bildschärfe und Tint (nur bei NTSC-Quellen) möglich.
Die Analogwerte für Kontrast, Bildschärfe und Tint werden beim Verlassen des Menüs automatisch gespeichert.

4. Ton-Einstellungen

4.1 Tonumschaltung
Mit der blauen Taste (Ohr) das Ton-Menü aufrufen. Je nach Sender-Norm sind für die Tonumschaltung verschiedene Einstellungen anwählbar:
- "Mono": bei reinen Mono-Sendungen
- "Mono A / Mono B": bei 2-Ton-Sendungen
- "Stereo / Mono": bei schlechtem Stereo-Ton kann auf Mono geschaltet werden
- "Nicam / FM"
- "Nicam A / Nicam B / FM"
- "Nicam Stereo / FM"

Die Werte für Zwangs-Mono, Balance, Bässe, Höhen und ähnliches werden beim Verlassen des Menüs automatisch gespeichert.

4.2 Kopfhörer-Tonumschaltung
Mit der blauen Taste das Ton-Menü aufrufen. Je nach Sender-Norm sind für den Kopfhörer verschiedene Einstellungen anwählbar:
- "Mono A / B", unabhängig von den Lautsprechern
- "Nicam A / Nicam B / FM", unabhängig von den Lautsprechern

Bei allen anderen Einstellungen ist der Kopfhörerton mit dem Lautsprecherton fest gekoppelt.

5. Offene Service-Einstellungen

5.1 Maximale Programmnummer (Umkehrpunkt):
Programmnummer aufrufen, ab der die Programmplätze gesperrt werden sollen. Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "MANUELLE ABSTIMMUNG" über das "DIALOG CENTER" aufrufen. Über die Menüführung in der Dialogzeile Kanal "C 00" einstellen. Mit "OK" bestätigen und Menü beenden. Danach können im Programm-Mode mit den Tasten "P+/P" die nachfolgenden Programme nur bis zu dem mit "C 00" belegten Programmplatz fortgeschaltet werden.

5.2 Decoder P1…99
Mit Taste "**i**" die Dialogzeile "Decoder (P1-99)" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. Mit den Tasten ▶ ◀können Sie für die Programme 1…99 bei verschlüsselten Sendungen einen analogen oder digitalen Decoder auf interne oder externe Umschaltung stellen. Einstellungen des Decoders: "manuell", "aus", "ON1", "ON2", "ON3".

In Stellung "manuell" kann die Decoderumschaltung für die einzelnen Programme auf unterschiedlicher Eingabe, wie "aus" oder "ON" stehen (siehe 2.4).

Bedeutung der Decoderstellungen:

	Ton		Bild
Decoder "aus"	**intern**		**intern**
Decoder "ON1" Ton autom.	**extern** **intern**	Analog Nicam-Ton	**extern**
Decoder "ON2" alle Töne	**extern** **extern**	Analog Nicam-Ton	**extern**
Decoder "ON3" alle Töne	**intern** **intern**	Analog Nicam-Ton	**extern**

Die unterschiedlichen Einstellmöglichkeiten der Decoderfunktion stellen immer den richtigen Signalweg für das Audiosignal sicher.

Die drei möglichen Scramble-Verfahren:

Betriebsart:

Bild	Ton	Menü-Anzeige
1. Bild verschlüsselt	Analogton verschlüsselt Nicamton unverschlüsselt	Analog ext. bzw. ON1 Nicam intern
2. Bild verschlüsselt	Analogton verschlüsselt Nicamton verschlüsselt	Analog ext. bzw. ON2 Nicam intern
3. Bild verschlüsselt	Analogton unverschlüsselt Nicamton unverschlüsselt	Analog int. bzw. ON3 Nicam intern

Das Verfahren 1 ist für Canal + Betrieb.
Das Verfahren 2 und 3 wird z. B. in England verwendet.

Bildsignalweg
Da das Bild generell verschlüsselt ist, muß nur die Decoder-Schaltspannung für die Videoumschaltung angelegt werden.

Audiosignalweg
Fall 1:
Decoder nicht stereotauglich, deswegen Nicamton unverschlüsselt.
Der Decoder schaltet den Audioweg in Abhängigkeit des Nicam-Decoders zwischen intern und extern um.
Fall 2:
Decoder stereotauglich für verschlüsselten Analog- und Nicamton. Deswegen wird auf Externbetrieb umgeschaltet (Regelfall).
Fall 3:
Ton wird generell nur intern verbunden (keine Beschaltung am Audiozweig der Scartbuchse).

5.3 Farb-Zwangsumschaltung
Mit Taste "i" die Dialogzeile "Farbe" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. Mit den Tasten ▶ ◀können Sie in schlechter Empfangslage programmplatzbezogen die automatische Farbumschaltung zwangsweise auf "PAL", "SECAM" oder "NTSC" einstellen.

5.4 Blauen Bildschirmhintergrund abschalten
Mit Taste "i" die Dialogzeile "Blauer Bildschirm" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. In Stellung "aus" ist der blaue Hintergrund (z.B. bei fehlendem Antennensignal) abgeschaltet.

5.5 Schwarzer Bildschirm bei der Programmumschaltung
Mit Taste "i" die Dialogzeile "Schwarz. Bildschirm" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. In Stellung "ein" wird der Bildschirm bei Programmwechsel dunkelgeschaltet.

5.6 Sendername aus- bzw. einblenden
Die Kennung wird über VT bzw. VPS ausgelesen.
Mit Taste "i" die Dialogzeile "Sendername" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. In Stellung "aus" können Sie die kurzzeitige Einblendung des Sendernamens bei der Programmumschaltung unterdrücken.

5.7 Gruppenlaufzeit / Ländernormen einstellen
Mit Taste "i" die Dialogzeile "B/G FM 5,5 NIC" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" aufrufen. Je nach Empfangsort gewünschte Norm einstellen. S/SF/N = linear, B/DK/F = entzerrt.
Bei Ländern mit Mischbetrieb (z.B. Dänemark) muß diese Einstellung im Dialogmenü "Manuelle Abstimmung" –> "Standard" vorgenommen werden.

6. Service-Einstellungen für den Fachhandel

6.1 Service Menü
Mit Taste "i" das Service Menü über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code aufrufen.
Nach Eingabe der Codezahl "8500" kann der Fachhändler den Geräteabgleich lt. Menüführung durchführen für:
- GEOMETRIE
- WHITE ADJUSTMENT
- AGC
- OSD horizontal
- OSD vertical
- Hotel
- Tube
- Cut-off align
- Overscan
- NTSC 3,6

Abgleich: Seite 2-1

6.2 OSD-Lage
Mit Taste "i" die Dialogzeile "OSD" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code "8500" aufrufen.
Mit den Tasten ▶ ◀können Sie die horizontale, oder vertikale Lage des Einblend-Menüs verschieben und "mit Speich." sichern.

6.3 Hotel-Mode

6.3.1 Hotel-Mode aktivieren
Mit Taste "i" die Dialogzeile "Hotel" über "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code "8500" aufrufen.
Bei aktiviertem "Hotel-Mode" ist:
- der Aufruf des "DIALOG CENTER" mit der Taste "i" nicht mehr möglich.
- die zuletzt eingestellte Lautstärke wird als maximale Lautstärke gespeichert.

6.3.2 Hotel-Mode ausschalten
Taste "i" der Fernbedienung gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Im Menü "SERVICE" Hotel-Mode wieder ausschalten.

6.4 Schutzschaltung deaktivieren
Taste "i" der Fernbedienung gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Solange das Service Menü angezeigt wird, wird die Schutzschaltung des Gerätes am Videoprozessor IC34015-(50) nicht ausgewertet.

7. Einstellung der Analogwerte

	Maximalwert	Optimalwert
Helligkeit	63	32
Farbkontrast	63	40
SW-Kontrast	63	48
Lautstärke	63	30
Kopfhörer. Lautst.	63	50
Tint	63	32
Bässe	25	15
Höhen	25	18
Bildschärfe	5	2

Automatische Speicherung der Analogwerte:
Nach ca. 8 Sekunden,
nach Schalten in Standby,
nach Wechsel von TV zu AV,
nach Wechsel der einzelnen AV-Stellungen.

Nach Speicherung der Minimal-Lautstärke erscheint beim Einschalten des Gerätes der Lautstärkebalken für ca. 10 Sekunden.
Mit "AUX" –> "OK" können Sie die Optimalwerte für die Ton- und Bildeinstellungen wiederherstellen.
Die Optimalwerte werden aus dem EEPROM IC82005 geladen.

8. Audio-/Video-Anschlüsse

Überspielmöglichkeiten:

AV 1 –> AV 2 (EURO-AV1 –> EURO-AV2 mit 2 EURO-AV-Buchsen)
AV 2 –> AV 1 (EURO-AV2 –> EURO-AV1 mit 2 EURO-AV-Buchsen)
AV 3 –> AV 1, AV 2 (Camera –> EURO-AV1, 2 mit 2 EURO-AV-Buchsen)
AV 2 –> AV 1 (Camera –> EURO-AV mit 1 EURO-AV-Buchse)

Die Überspielmöglichkeit wird durch Anwahl Taste "0/AV" der Quelle automatisch aktiviert.

Sicherung einer Überspielung:
Nach Anwahl der Quelle durch Taste "0/AV" –> Taste "AUX" –> Taste "0/AV", Anzeige "kopieren ein" wird die Überspielung gesichert. Es kann in ein anderes Programm umgeschaltet werden. Wiederholung der Tastenfolge hebt das Sichern der Überspielung auf "kopieren aus".

Hinweise:
- Sind bei AV-Anwahl schon alle Videowege belegt, z.B. weil Copy aktiv ist, wird dies erkannt und auf die nächste technisch mögliche AV-Stellung geschaltet.
- Bei Ländereinstellung Italien hat eine AV-RGB-Einspeisung mit Austastsignal (Pin 16) Vorrang.
- Bei allen AV-Stellungen erscheint kein blauer Bildschirm.

AV-Buchsenbeschaltung

Buchse	Eingang	Ausgang	Schaltsignal
AV1	RGB	-	6/12V (Schaltspg.) +1V (Fastblanking)-Auswertung
	FBAS	FBAS	6/12V
	SBAS (Y/C)	FBAS (gewandelt)	6/12V
AV2	RGB	-	6/12V + 1V Auswertung
	FBAS	FBAS	6/12V
	SBAS (Y/C)	FBAS (gewandelt)	6/12V
AV3 Camera	FBAS		5V selbst erzeugt aus Sync.

9. Bildformat-Umschaltung

Im AV-Betrieb kann mit der Fernbedientaste " ⊟ " das Bildformat in Abhängigkeit der Bildschirmgrößen umgeschaltet werden.
Formatumschaltung 4:3 und 16:9 in AV und Programmplatz mit Peribit.
Als Indikator dient die an Pin 8 der AV 1- und AV 2-Buchse anliegende Schaltspannung.
- 4:3-Format 12V
- 16:9 Format 6V

Für 16:9 Camcorder-Wiedergabe nötig, um die vertikale Dehnung zu kompensieren, da diese keine 16:9 Schaltspannung liefern.

Service and Special Functions

1. Switching-on Options

1.1 ATS Reset (Automatic Tuning System)
Press the power "ON" button while pressing button **"L+"** on the Remote Control –> LANGUAGE SELECTION –> OK.
The ATS system stops at every station of acceptable reception quality (AFC and coincidence) and stores the station data and the respective standard automatically (data is stored immediately in the NVM). The system then continues searching.
Pressing the "TXT" button stops the ATS function.

1.2 Loading the Average Values / Emergency Data Set (ROM Data)
Press and hold the "**P-**" button on the Remote Control and switch on with the mains button. After replacement of IC82005 (NVM) for example, the TV set is started with the emergency data set.
In doing so, the basic data is read out from the ROM of processor IC81050 and loaded into the NVM IC82005:

IC82005: (data specific to the TV can be set via the Dialog Center):
- chroma and audio standards
- decoder settings
- forced mono
- reversing point
- station ident on/off
- OSD position
- blue screen on/off, black screen on/off
- ATS reset
- Hotel Mode on/off
- AGC and AFC
- economy switch
- type of picture tube
- analog values (volume, brightness etc.)
- picture sharpness
- overscan
- security on/off
- geometry adjustment
- programme data (channel finetuning, station ident)

Subsequently enter your personal values, picture geometry via the Dialog Center.

1.3 Cancelling the Parental Lock Continuously
To cancel the parental lock enter the number **7038**.

2. Special Functions in the Dialog Center

2.1 Switching on with Programme "1" or "AV"
Reach "TV on with" menu with button "**i**" via "DIALOGCENTER" –> "SPECIAL FUNCTIONS". In "AV1" position the TV starts showing the AV picture.

2.2 Picture/Sound Options On or Off for all Programmes
Reach the "Pict./sound opt." menu via "DIALOG CENTER" –> "SPECIAL FUNCTIONS" by pressing button "**i**". When selecting "off" the scales indicating the analog values do not appear.

2.3 Automatic Volume Control (option)
Reach the "Volume Limiter" dialog via "DIALOG CENTER" –> "SPECIAL FUNCTIONS" by pressing button "**i**". The volume of stations with large deviation is adjusted to normal deviation when selecting "on".

2.4 Decoder Settings for Individual Programme Positions
By pressing button "**i**" call up the "Decoder Pxx" dialog via "DIALOG CENTER" –> "SPECIAL FUNCTIONS". With the ▶ ◀buttons it is possible to set an analog or digital decoder to be switched over internally or externally on a per-programme basis for scrambled stations (see 5.2)

2.5 Activating or Deactivating the Economy Mains Switch (option)
Reach the "Economy mains switch" menu with button "**i**" via "DIALOG CENTER" –> "SPECIAL FUNCTIONS". With the buttons ▶ ◀select "1h…3h".
The TV receiver switches off completely from Standby mode at the predetermined time or by pressing the mains button ⏻ twice.
This function is not used when "off" is selected.

3. Picture Settings

Basic Adjustment
Call up the picture settings menu with the red button (eye). Via the menu guide it is possible to change the contrast, picture sharpness and tint (only NTSC sources).
The analog values for contrast, picture sharpness and tint are stored automatically when leaving the menu.

4. Sound Settings

4.1 Sound Switching:
Call up the sound settings menu with the blue button (ear). Different types of sounds are available dependent on the TV standard:
- "Mono": in the case of pure mono transmissions
- "Mono A / Mono B": in the case of 2-channel sound transmissions
- "Stereo / Mono": in the case of poor stereo sound quality, the sound can be switched over to mono
- "Nicam / FM"
- "Nicam A / Nicam B / FM"
- "Nicam Stereo / FM"

The forced-mono, balance, bass, treble and similar values are stored automatically when leaving the menu.

4.2 Headphone Sound Switching
Call up the sound settings menu with the blue button. Dependent on the TV standard, different settings are possible for the headphones:
- "Mono A / B", independent of the loudspeakers
- "Nicam A / Nicam B / FM", independent of the loudspeakers

With all other options, separate selection of the sound for the headphones and loudspeakers is not possible.

5. Open Service Settings

5.1 Maximum Programme Number (reversing point)
Call up the programme number which is to be the highest selectable programme position. With button "i" select the dialog line "MANUAL TUNING" via the "DIALOG CENTER". Following the menu guide, enter "C 00" in the dialog line channel. Confirm with "OK" and terminate the menu. After this setting only those programme positions can be selected with the "P+/P-" buttons in Programme Mode which are lower than the "C 00" position.

5.2 Decoder P1...99
By pressing button "i" call up the dialog line "Decoder (P1-99)" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE". With the ▶ ◀ buttons it is possible to set an analog or digital decoder to be switched over internally or externally on the programme positions 1...99 for scrambled stations. Possible decoder settings are: "Manual", "off", "ON1", "ON2", "ON3".

With the "Manual" setting it is possible to select the decoder switching function to be "off" or "ON" for the individual programme positions (see 2.4).

Meaning of the decoder settings:

	Sound	Picture
Decoder "off"	**internal**	**internal**
Decoder "ON1" Sound autom.	**external** Analog **internal** Nicam	**external**
Decoder "ON2" all sounds	**external** Analog **external** Nicam	**external**
Decoder "ON3" all sounds	**internal** Analog **internal** Nicam	**external**

The different possibilities of setting the decoder function ensure that the audio signal path is always switched correctly.

The three possible scrambling methods are:

Operating mode:

Picture	Sound	Menu Display
1. Scrambled	Analog scrambled Nicam not scrambled	Analog ext. or ON1 Nicam internal
2. Scrambled	Analog scrambled Nicam scrambled	Analog ext. or ON2 Nicam internal
3. Scrambled	Analog not scrambled Nicam not scrambled	Analog int. or ON3 Nicam internal

Method 1 is for Canal+ operation.
Methods 2 and 3 are used for example in Great Britain.

Video signal path
Due to the fact that the video signal is generally scrambled it is only necessary to apply the decoder video signal switching voltage.

Audio signal path
Case 1:
The decoder is not stereo capable. Therefore the Nicam sound is not scrambled. The decoder changes the audio path in dependence of the Nicam decoder between internal and external.
Case 2:
The decoder is stereo capable for scrambled analog and Nicam sound. Therefore the decoder is switched over to external operation (usual case).
Case 3:
The sound is generally connected only internally (no connection to the audio path of the Scart socket).

5.3 Forced Chroma Switching
Call up the dialog line "Color" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" with button "i". With the buttons ▶ ◀ it is possible to force the automatic chroma standard switching function into "PAL", "SECAM" or "NTSC" on a per-programme basis under poor reception conditions.

5.4 Switching off the Blue Screen Background
Call up the dialog line "Blue Screen" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" with button "i". When this function is set to "off" the blue background is switched off (e.g. when the aerial signal is missing).

5.5 Black Screen when Changing the Programme
Call up the dialog line "Black Screen" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" with button "i". When this function is set to "on" the screen is blanked when changing the programme.

5.6 Display of the Station Name On or Off
The station ident is read out from VT (teletext) or the VPS signal.
Call up the dialog line "Station name" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" with button "i". With this function set to "off" it is possible to avoid the station name being displayed on the screen for a short time when changing the programme.

5.7 Group Delay Time / Setting the National Standards
Call up the dialog line "B/G FM 5.5 NIC" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" with button "i". Select the standard corresponding to the country where the set is operated.
S/SF/N = linear, B/DK/E = equalized.
In countries with standards mix operation (e.g. Danmark) the standard is to be set via the dialog menu "Manual tuning" –> "Standard".

6. Service Setting for the Dealer

6.1 Service Menu
Call up the Service Menu with button "i" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code .
Having entered the code number "8500" the dealer can change the following settings under menu guide:
- GEOMETRY
- WHITE ADJUSTMENT
- AGC
- OSD horizontal
- OSD vertical
- Hotel
- Tube
- Cut-off align
- Overscan
- NTSC 3,6

Alignment: page 2-3

6.2 OSD Position

Call up the dialog line "OSD" with button "i" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code "8500".
With the ▶ ◀ buttons it is possible to shift the on screen display in the horizontal or vertical direction and to store this position "with mem.".

6.3 Hotel Mode

6.3.1 Activating the Hotel Mode

Call up the dialog line "Hotel" with button "i" via "DIALOG CENTER" –> "SERVICE" –> Service Code "8500".
With activated "Hotel Mode":
- it is no longer possible to call up the "DIALOG CENTER" menu with button "i".
- the last volume setting is stored as the maximum level possible.

6.3.2 Deactivating the Hotel Mode

Depress and hold button "i" on the remote control handset while switching the TV set on with the mains switch. Under the "SERVICE" menu switch the Hotel Mode off.

6.4 Deactivating the Protection Circuit

Depress and hold button "i" on the remote control handset while switching the TV set on with the mains switch. As long as the Service Menu is displayed the protection circuit of the TV set is not evaluated on video processor IC34015-(50).

7. Setting the Analog Values

	Maximum	Optimum
Brightness	63	32
Colour contrast	63	40
Black/white contrast	63	48
Volume	63	30
Headphone volume	63	50
Tint	63	32
Bass	25	15
Treble	25	18
Sharpness	5	2

The analog values are stored automatically:
after about 8 seconds,
on switching to Standby mode,
on switching over from TV to AV mode,
on changing the individual AV settings.

Having stored the minimum volume level the volume indicator bar is displayed for about 10 seconds when switching the TV receiver on.
With "AUX" –> "OK" it is possible to re-set the optimum values for picture and sound.
The optimum values are read out from EEPROM IC82005.

8. Audio / Video Connectors

Re-recording possibilities:

AV 1 –> AV 2 (EURO-AV1 –> EURO-AV2 with 2 AV sockets)
AV 2 –> AV 1 (EURO-AV2 –> EURO-AV1 with 2 AV sockets)
AV 3 –> AV 1, AV2 (Camera –> EURO-AV1,2 with 2 AV sockets)
AV 2 –> AV 1 (Camera –> EURO-AV with 1 AV socket)

Re-recording is activated automatically by selecting button "0/AV" of the source.

Securing a re-recording:
A re-recording is secured by selecting the source with button "0 /AV" –> button "AUX" –> button "0/AV", indication "copy on". The programme can be changed. The securing function can be cancelled by repeating this sequence: "Copying off".

Notes:
- Should all video signal paths be in use on selection of AV because Copy is active for example, this situation is identified and the TV switches over to the next technically possible AV position.
- On selection of the country Italy in the menu, an AV-RGB signal with blanking signal (Pin 16) has priority.
- The blue screen background does not appear in all AV settings.

AV socket configuration

Socket	Input	Output	Switching Signal
AV1	RGB	-	6/12V (switching voltage) +1V (fastblanking) evaluation
	CCVS	CCVS	6/12V
	SCVS (Y/C)	CCVS (converted)	6/12V
AV2	RGB	-	6/12V + 1V evaluation
	CCVS	FBAS	6/12V
	SCVS (Y/C)	CCVS (converted)	6/12V
AV3 Camera	CCVS		5V generated from sync

9. Changing the Picture Format

In AV mode, the picture format can be switched over with remote control button " ⊟ " in dependence of the size of the picture tube.
The picture formate is changed between 4:3 and 16:9 in AV mode and on the programme position with Peribit.
This status is indicated by the switching voltage applied to pin 8 of the AV 1 and AV 2 socket.
- 4:3 format 12V
- 16:9 format 6V

Necessary for 16:9 camcorder playback to compensate for the vertical extension because supply of the 16:9 switching voltage is not provided.

(D) Abgleich

Achtung!
1. Nach einer Reparatur bzw. Wechsel des NVM (IC82005) muß kontrolliert werden, ob der NTSC Quarz 3,58MHz bestückt ist. Bei nicht bestücktem Quarz, muß über das Service Menü die Dialogzeile "NTSC 3,6" auf "**aus**" gestellt werden.
   Taste "**i**" –> "OK" –> "SERVICE" –> "OK" –> Service Code "8500" –> NTSC 3,6 "aus" und über die Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" sichern.

2. Ist kein SAT-Receiver (SER 250) eingebaut, muß im Service-Menü die Dialogzeile SAT auf "aus" gestellt werden.
   Taste "**i**" –> "OK" –> "SERVICE" –> "OK" die Dialogzeile "SAT" aufrufen und auf "aus" stellen.

Alle nicht beschriebenen Einstellelemente sind werkseitig abgeglichen und dürfen im Service-Fall nicht verstellt werden.

Chassis- Bildrohrplatte

Meßgeräte: Zweikanal-Oszilloskop, Tastkopf 10:1, Digitalvoltmeter, Farbgenerator, Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter.
Geometrieeinstellung mit dem Vertikal-Abgleich beginnen!

Servicearbeiten nach Austausch bzw. Reparatur:
- **Netzteil:** Abgleich 1
- **Tuner:** Abgleich 2
- **NVM IC82005:** Abgleich 2...8, 11
- **Zeilen- und Bildablenkung und Bildrohrwechsel:** Abgleich 10...12
- **Brückenspule L53074:** Nur nach unsachgemäßem Eingriff in der Horizontalablenkung notwendig: Abgleich 9

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. **+A** Spannung	Nach jeder Reparatur und vor jedem Abgleich kontrollieren und gegebenfalls einstellen. Helligkeit: Minimum Digital-Voltmeter: Kathode D61016	**R60037** bzw. **R61313** nach Tabelle (Seite 3-18) im Schaltbild Netz-Chassis einstellen.
2. Tuner-AGC	Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter symmetrisch an Tunerkontakt 10, 11. Senderbild oder Generator über die Antenne einspeisen, 70...80dBµV. Dialogzeile "AGC" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" 102dBµV (360mV$_{ss}$) einstellen. Ersatzweise wird ohne Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" das Bild so abgestimmt, daß es gerade zu rauschen beginnt. Dann soweit zurückstellen, bis das Bild wieder rauschfrei wird. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem**" beenden.
3. OSD	Dialogzeile "OSD" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" das Menü in die Bildmitte stellen. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden.
4. Bildröhrentyp (Tube)	Dialogzeile "Tube" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" die richtige Bildschirmdiagonale eingeben. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden.
5. Overscan	Nur mit IC TDA8843 oder TDA8844 sowie bei Philips 72cm/84cm in 4:3- und 70cm/82cm in16:9-Format Bildröhren. Dialogzeile "Overscan" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" auf "**aus**" stellen. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden.
6. NTSC 3,6	Dialogzeile "NTSC 3,6" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" je nach Gerät auf "**aus**" oder "**ein**" stellen. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden.
7. Mittelpunkt S-Korrektur (Vertical Slope)	Menü "Vertical Slope" über "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRIE" –> "OK" aufrufen.	Die Mittellinie des Testbildes in der Dialogzeile "Vertical Slope" (typ. 30...33) mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" so abgleichen, daß sie gerade noch sichtbar ist. Taste "**i**" zweimal drücken (GEOMETRIE –> SERVICE) und Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden. Die Bildgeometrie stellt sich nach jedem Einschalten auf den zuletzt gespeicherten Wert ein.

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
8. Horizontale Bildlage (Horizontal Shift)	Helligkeit Maximum Dialogzeile "Horizontal Width" (Bildbreite) über "i" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRIE" –> "OK" aufrufen und Bildbreite mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" verkleinern. Dialogzeile "Horizontal Shift" aufrufen.	Bildinhalt mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" mittig ins Raster stellen. (Horizontal Width) Bildbreite wieder nach Testbild einstellen. Mit dem Stecker "ST-Shift" am Chassis (optional), das Testbild in die Bildschirmmitte stellen. Dieser Stecker kann je nach Bildröhrenstreuung auch nachbestückt, verdreht aufgesetzt, oder im Widerstandswert verändert werden. Taste "i" zweimal drücken (GEOMETRIE > SERVICE) und Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden. Die Bildgeometrie stellt sich nach jedem Einschalten auf den zuletzt gespeicherten Wert ein.
9. Brückenspule L53074	Die Brückenspule L53074 wird in der Fertigung abgeglichen und sollte nicht verdreht werden. Dialogzeile "Horizontal Width" über "i" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRIE" –> "OK" aufrufen. Horizontal Width (Bildbreite) auf Minimum stellen. Oszilloskop Kanal 1: Kollektor T53001. Oszilloskop Kanal 2: Kathode D53072.	Gleiche Impulsbreite der Oszillogramme kontrollieren und gegebenenfalls mit Spule **L53074** abgleichen. Bildbreite nach Testbild einstellen.
10. Fokus	- Konvergenztestbild einspeisen. - Bildformat auf 16:9 einstellen (bei 16:9 Geräten). - Kontrast (◑) Maximum. - Bildschirmhelligkeit (☼) so einstellen, daß der schwarze Testbildhintergrund sich gerade aufzuhellen beginnt.	Mit dem **Fokusregler** ⛀ auf der Bildrohrplatte die vertikalen Linien ca. 5cm vom rechten und linken Bildrand auf kleinste horizontale Breite einstellen. Die Mittenschärfe darf nicht schlechter als die Randschärfe erscheinen, ggf. mitteln.
11. Weißwert	Grautreppe mit Burst einspeisen. Kontrast (◑) Maximum. Farbkontrast (◕) Mittelwert. Bildschirmhelligkeit (☼) Mittelwert. Dialogzeile "WHITE ADJUSTMENT" über "i" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" aufrufen.	Mit den Tasten "◢ -" oder "+ ◣" die Werte für "**Grün**" bzw. "**Blau**" so einstellen, daß das Testbild unbunt wird. Kontrolle des Weißabgleichs mit Kontrast Minimum und Maximum. Dialogzeile "**End**" mit "**with mem.**" beenden.
12. Schirmgitterspannung U_{G2}	Dialogzeile "Cut-off align" über "i" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" aufrufen. Mit "OK" bestätigen.	Mit dem Einstellregler U_{G2} auf der Bildrohrplatte den **zuerst** erscheinenden roten, grünen, blauen oder mischfarbenen Strich gerade gut sichtbar einstellen. Mit "**OK**" zurück ins Menü.

(GB) Alignment

Attention!
1. After any repair or replacement of NVM (IC82005) check whether the NTSC 3.58MHz quartz is fitted. If it is not, the dialog line "NTSC 3,6" in the Service Menu must be set to "**off**".
   Button "**i**" –> "OK" –> "SERVICE" –> "OK" –> Service Code "8500" –> NTSC 3,6 "off" and in dialog line "**End**" store the setting "**with mem.**".

2. When no SAT Receiver (SER 250) is built in, SAT in the Service Menu is to be set to "off".
   Button "**i**" –> "OK" –> "SERVICE" –> "OK", select dialog line "SAT" and switch to "off".

All adjustment controls not mentioned in this description are pre-set at the factory and must not be re-adjusted in the case of repairs.

Chassis / CRT Panel

Measuring instruments: Dual-channel oscilloscope, 10:1 test probe, digital voltmeter, colour video generator, spectrum analyser or RF millivoltmeter

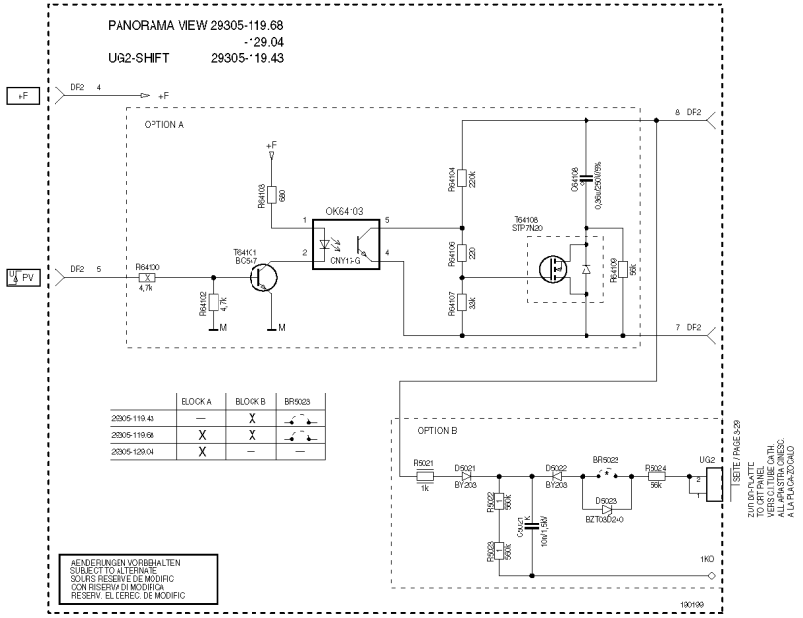
Service works after replacement or repair of the following modules:
- **Power supply:** alignment 1
- **Tuner:** alignment 2
- **NVM IC82005:** alignment 2…8, 11
- **Horizontal and vertical deflection and replaced picture tube:** alignment 10…12
- **Bridge Coil L53074:** only necessary in the case of inexpert manipulation of the horizontal deflection: alignment 9

Alignment	Preparations	Alignment Process
1. **+A** voltage	This voltage must be checked and re-adjusted if necessary after every repair and before every alignment. Brightness: Minimum Digital voltmeter: Cathode D61016	Adjust **R60037** or **R61313** acc. to the table (page 3-18) on the power supply circuit diagram.
2. Tuner AGC	Spectrum analyser or RF millivoltmeter symmetrical to tuner contact 10, 11. Feed in a standard test pattern or generator via the aerial, 70…80dBµV. Call up the dialog line "AGC" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	Adjust 102dBµV (360mV$_{pp}$) with button "◢ -" or "+ ◣". Alternatively, without using a spectrum analyser or RF millivoltmeter, adjust the picture with button "◢-" or "+ ◣" so that noise just appears on the screen. Then reset until the picture is again free of noise. Dialog line "**End**", terminate "**with mem**".
3. OSD	Call up the dialog line "OSD" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	With button "◢ -" or "+ ◣" position the menu in the middle of the picture. Dialog line "**End**", terminate "**with mem.**".
4. Tube (Type of picture tube)	Call up the dialog line "Tube" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	With button "◢ -" or "+ ◣" enter the correct screen diagonal. Dialog line "**End**", terminate "**with mem.**".
5. Overscan	Only with IC TDA8843 or TDA8844 as well as with Philips 72cm/84cm in 4:3 and 70cm/82cm in 16:9 format picture tubes. Call up the dialog line "Overscan" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	Set to "**off**" with button "◢ -" or "+ ◣". Dialog line "**End**", terminate "**with mem.**".
6. NTSC 3.6	Call up the dialog line "NTSC 3,6" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	Set to "**off**" or "**on**" with button "◢ -" or "+ ◣" dependent on the type of television receiver. Dialog line "**End**", terminate "**with mem.**".
7. Vertical Slope	Call up the "Vertical Slope" menu via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRY"	Adjust the center line of the test pattern in the dialog line "Vertical Slope" (typ. 30…33) with button "◢ -" or "+ ◣" so that it is just still visible. Press button "**i**" twice (GEOMETRY –> SERVICE) and terminate the dialog line "**End**" with "**with mem.**". The picture geometry is adjusted to the value last stored whenever the TV set is switched on.

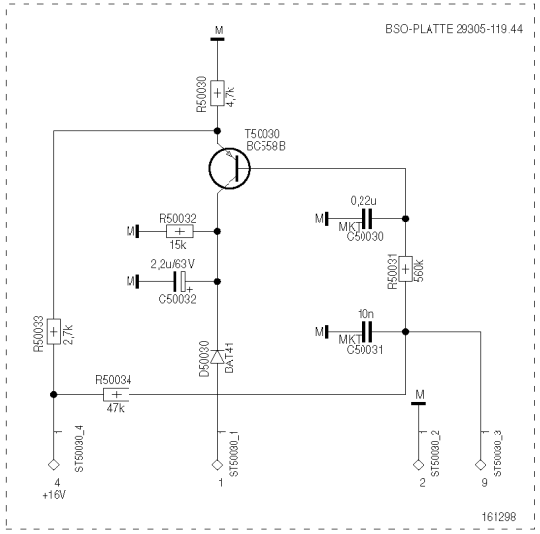
Alignment	Preparations	Alignment Process
8. Horizontal Shift	Brightness Maximum. Call up dialog line "Horizontal Width" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRY" –> "OK" and reduce the width of the picture using button "◢ -" or "+ ◣". Call up dialog line "Horizontal Shift".	Position the picture content in the middle of the raster using button "◢ -" or "+ ◣". Re-adjust the horizontal width according to the test pattern. With connector "ST-Shift" on the chassis (option), position the test pattern in the middle of the screen. Dependent on the scanning spread of the picture tube this connector may be retrofitted, connected the other way round, or the rating of the resistor may be changed. Press button "**i**" twice (GEOMETRY –> SERVICE) and terminate the dialog line "**End**" with "**with mem.**". The picture geometry is adjusted to the value last stored whenever the TV set is switched on.
9. Bridge Coil L53074	Bridge coil L53074 is adjusted in the factory and this setting must not be changed. Call up dialog line "Horizontal Width" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500" –> "GEOMETRY" –> "OK". Set Horizontal Width to minimum. Oscilloscope channel 1: collector T53001. Oscilloscope channel 2: cathode D53072.	Check the oscillograms for the same pulse width and re-adjust it if necessary with coil **L53074**. Adjust the horizontal width according to the test pattern.
10. Focus	- Feed in a convergency test pattern. - Set the16:9 picture format (with 16:9 TV sets). - Contrast (◑) to maximum. - Set the screen brightness (☼) so that the black background of the test pattern just starts to brighten.	With **focus control** ⛀ on the picture tube panel, adjust the vertical lines approx. 5cm from the right and left picture edge to minimum horizontal width. The sharpness in the middle must not seem to be worse than the sharpness at the edges. If necessary, take an average.
11. White Balance	Feed in a grey scale test pattern with burst. Contrast (◑) to maximum. Colour contrast (◑) to mid-position. Screen brightness (☼) to mid-position. Call up dialog line "WHITE ADJUSTMENT" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500".	With button "◢ -" or "+ ◣" set the values for **"Green"** or **"Blue"** so that the picture becomes achromatic. Check the white balance at minimum contrast and maximum contrast. Terminate the dialog line "**End**" with "**with mem.**".
12. Screen Grid Voltage U_{G2}	Call up dialog line "Cut-off align" via "**i**" (DIALOG CENTER) –> "OK" –> SERVICE –> "OK" –> Service Code "8500". Confirm with "OK".	With adjustment control $\mathbf{U_{G2}}$ on the picture tube panel, adjust the line appearing **first** - red, green, blue or mixed-colour - so that it is just well visible. Return to the menu with "**OK**".

Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

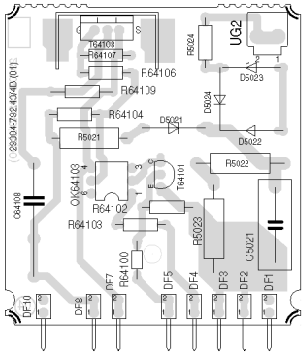
UG2-Shift / Panorama View



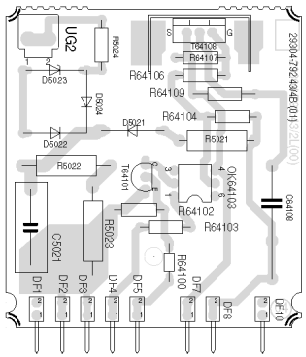
BSO-Platte / BSO Board



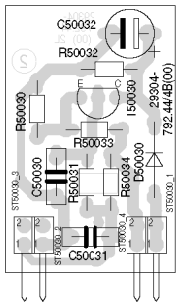
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



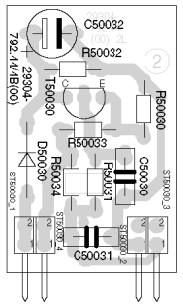
Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View

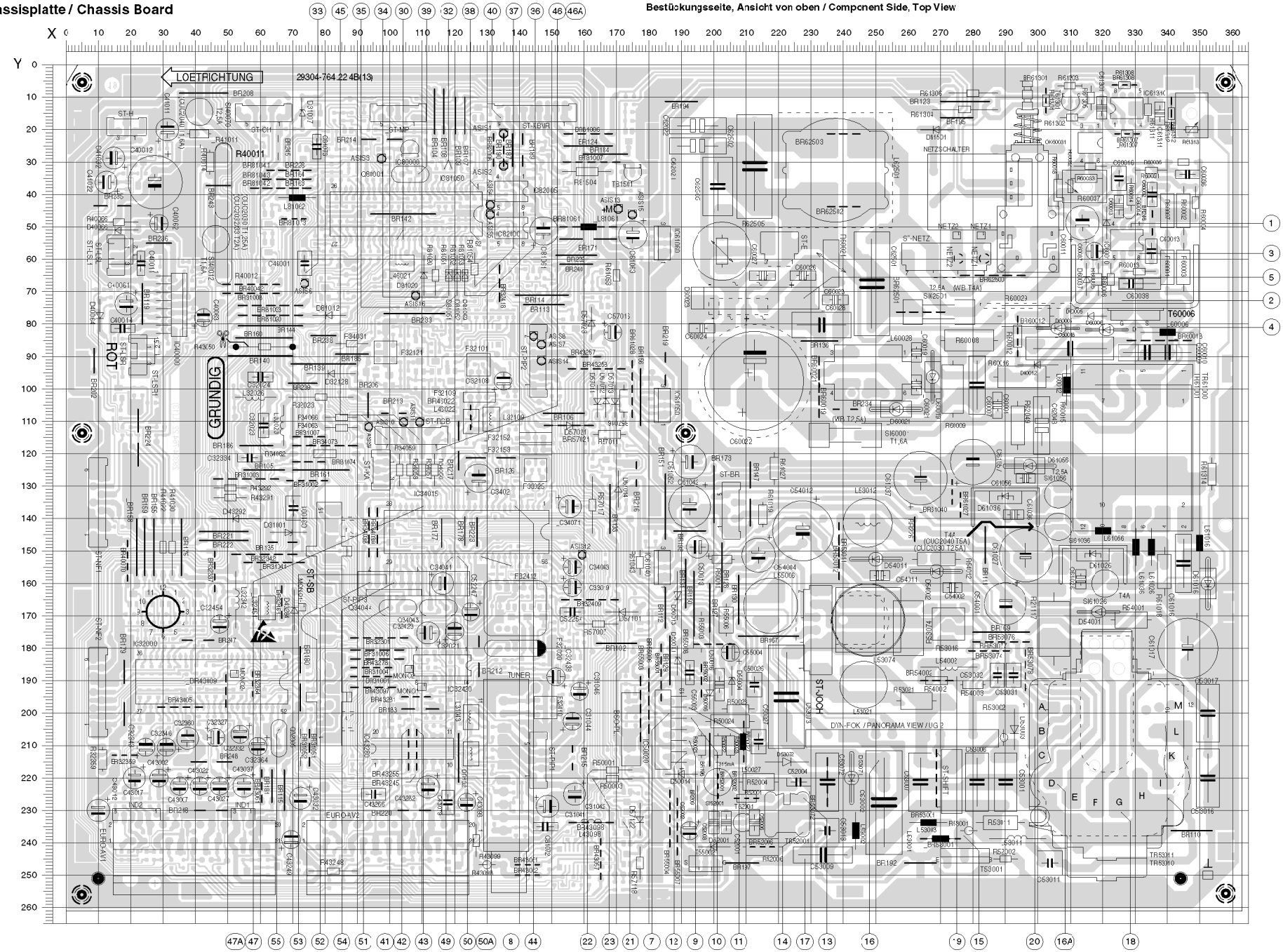


Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Chassisplatte / Chassis Board

Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



Chassisplatte

Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)

Chassis Board

Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
AN14	191	114
AN30	344	251
AN31	10	251
ASIS01	135	21
ASIS02	135	31
ASIS03	98	29
ASIS04	131	43
ASIS05	131	46
ASIS06	74	67
ASIS07	147	86
ASIS08	144	83
ASIS09	94	111
ASIS10	104	110
ASIS11	109	110
ASIS12	159	151
ASIS13	170	44
ASIS14	147	91
BR102	170	178
BR104	114	14
BR105	61	125
BR106	154	108
BR107	123	16
BR108	117	14
BR109	120	16
BR110	347	236
BR111	284	148
BR112	185	167
BR113	148	74
BR114	147	71
BR115	68	224
BR119	24	74
BR123	278	11
BR124	161	25
BR126	131	121
BR127	199	167
BR128	203	155
BR129	186	184
BR130	208	165
BR131	191	160
BR132	121	214
BR133	168	137
BR135	67	147
BR136	233	85
BR139	80	92
BR140	60	90
BR142	104	46
BR144	63	81
BR147	211	132
BR150	194	166
BR151	185	136
BR155	27	149
BR156	177	102
BR159	25	149
BR160	61	84
BR161	79	125
BR163	68	38
BR164	71	35
BR167	217	176
BR169	289	175
BR171	161	54
BR173	200	133
BR175	35	149
BR177	116	144
BR178	123	144
BR179	18	194
BR180	72	189
BR181	63	222
BR183	109	199
BR184	167	28
BR185	88	89
BR186	59	117
BR187	138	26
BR189	141	26
BR190	135	26
BR192	264	246
BR194	190	11
BR195	275	16
BR196	199	211
BR197	209	246
BR198	192	144
BR202	9	91
BR206	93	105
BR208	43	9
BR209	195	226
BR212	127	183
BR213	101	108
BR214	98	23
BR215	156	214
BR216	176	126
BR217	121	117
BR218	45	230
BR219	185	94
BR220	108	230
BR221	49	144
BR222	49	147
BR223	127	144
BR224	23	115
BR225	71	48
BR226	262	143
BR228	71	33
BR232	158	59
BR233	108	77
BR234	240	106
BR235	14	43
BR236	29	55
BR238	80	84
BR239	73	98
BR240	158	62
BR243	47	37
BR245	65	25
BR246	335	49
BR247	41	177
BR248	45	215
BR31001	94	189
BR31002	74	128
BR31003	56	128
BR31004	94	186
BR31006	96	181
BR31007	75	115
BR31008	57	71
BR31051	75	211
BR31052	73	211
BR32301	97	177
BR32337	46	156
BR32342	61	151
BR32359	18	213
BR32364	58	191
BR32409	162	165
BR32418	134	67
BR34038	94	144
BR34039	96	144
BR40070	19	153
BR43045	61	87
BR43051	142	247
BR43052	142	250
BR43057	165	245
BR43061	61	222
BR43097	95	192
BR43098	162	234
BR43245	108	211
BR43255	106	211
BR43257	160	90
BR43258	164	94
BR43278	96	183
BR43281	108	195
BR46022	125	109
BR50027	209	209
BR52002	210	226
BR52006	215	241
BR53001	269	220
BR53011	239	150
BR53076	289	178
BR53077	287	178
BR53078	296	187
BR54002	269	190
BR55001	184	188
BR55002	196	190
BR55003	177	199
BR55004	186	233
BR55006	180	196
BR55007	189	235
BR57021	155	111
BR60012	294	84
BR60021	233	99
BR61027	276	136
BR61028	175	100
BR61307	328	21
BR61308	327	6
BR61312	341	15
BR62500	286	65
BR62501	264	76
BR62502	241	45
BR62503	239	25
BR81006	161	21
BR81007	162	30
BR81020	63	77
BR81033	63	74
BR81041	69	33
BR81042	66	38
BR81043	68	35
BR81061	161	50
BR82006	132	26
C31001	70	137
C31041	149	229
C31042	157	225
C31044	156	203
C31046	159	193
C32021	120	175
C32023	61	111
C32024	60	96
C32108	135	98
C32327	46	207
C32332	54	206
C32334	57	121
C32343	24	210
C32346	31	210
C32360	37	208
C32364	60	210
C32423	112	175
C33019	156	161
C34021	127	128
C34041	116	160
C34063	156	155
C40011	23	61
C40012	28	36
C40014	18	81
C40061	19	74
C40062	29	49
C40063	42	78
C41011	31	20
C41022	13	36
C41032	15	29
C43002	29	220
C43007	35	222
C43012	10	230
C43017	21	220
C43022	42	222
C43027	48	222
C43032	73	226
C43037	55	222
C43079	118	228
C43098	124	228
C43249	69	239
C43266	95	225
C43282	112	223
C46001	74	61
C50013	195	149
C50016	202	191
C50026	213	191
C50027	214	209
C52001	204	234
C52002	193	236
C52003	200	234
C52004	226	221
C52006	213	234
C52247	125	169
C52254	156	169
C53001	290	221
C53002	253	228
C53006	281	221
C53007	264	221
C53009	234	244
C53011	304	246
C53013	235	236
C53016	353	220
C53017	353	200
C53031	292	188
C53032	288	188
C53072	235	221
C53073	222	195
C54001	290	166
C54002	274	161
C54004	214	151
C54011	251	158
C54012	228	143
C55003	192	188
C55004	205	182
C57016	169	82
C60001	288	105
C60002	335	40
C60007	281	99
C60009	334	89
C60010	340	89
C60011	314	49
C60013	335	58
C60014	325	44
C60016	325	35
C60022	213	98
C60023	238	73
C60024	196	81
C60026	228	65
C60027	215	65
C60036	346	34
C60037	317	57
C60038	329	68
C61016	345	154
C61017	346	179
C61026	313	159
C61027	296	152
C61036	292	139
C61037	264	128
C61042	192	136
C61052	192	123
C61056	296	127
C61057	280	123
C61063	175	52
C61301	320	13
C61311	338	15
C62021	195	25
C62022	195	19
C62048	301	111
C62501	249	68
C62502	213	31
C62505	201	38
C81061	148	52
C81072	148	235
C81073	78	25
D31001	69	144
D31007	73	15
D32128	82	95
D40064	10	77
D40066	16	51
D43284	71	168
D43292	53	140
D50011	189	184
D50013	189	164
D50014	190	219
D50016	199	194
D52001	200	241
D53003	293	205
D53071	242	220
D53072	222	215
D54001	319	169
D54002	269	156
D54011	250	152
D55004	206	190
D57011	164	104
D57012	167	104
D57013	169	104
D57014	170	131
D57021	155	111
D57023	162	80
D57101	172	169
D57122	177	233
D60005	316	78
D60006	321	82
D60007	306	81
D60012	300	93
D60013	321	49
D60023	213	73
D60037	315	66
D61016	353	160
D61026	317	154
D61036	290	136
D61056	298	124
D81012	81	77
D81020	110	65
D81051	118	65
D81052	121	65
D81053	123	65
D81501	269	20
EU-AV01	39	244
EU-AV02	99	244
F32020	139	180
F32101	127	93
F32109	127	102
F32121	99	89
F32410	148	198
F32412	139	168
F33025	145	125
IC32000	45	190
IC32420	116	185
IC34015	124	144
IC40000	33	74
IC43280	107	211
IC50020	187	205
IC60010	328	54
IC61040	184	155
IC61050	184	105
IC61060	184	55
IC61310	328	13
IC80000	106	25
IC81050	105	46
IC82000	138	50
IC82005	138	39
IND01	55	231
IND02	22	231
L31043	125	201
L32023	67	111
L32026	58	102
L32109	131	109
L32342	53	165
L43098	162	234
L46021	104	61
L46022	125	110
L50027	209	209
L53001	270	239
L53002	244	236
L53003	266	234
L53011	294	239
L53012	247	141
L53021	246	191
L53074	247	171
L54002	272	186
L55006	217	167
L60006	340	83
L60012	309	99
L61016	350	148
L61026	335	149
L61036	330	149
L61056	320	144
L62501	238	33
L81062	72	41
MONO01	110	192

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
MONO01-	73	167
MONO02	106	186
MONO02-	52	188
NETZ01	283	53
NETZ02	275	53
NETZSC..	287	35
OK60031	316	24
Q32305	66	208
Q34043	115	167
Q34044	102	167
Q80001	106	34
R21117	305	174
R32023	79	102
R32359	11	213
R34031	88	86
R34056	114	125
R34057	110	125
R34058	106	125
R34059	103	125
R34062	80	121
R34063	85	112
R34066	85	109
R40011	49	36
R40012	49	46
R40066	16	48
R41022	30	149
R41030	33	149
R43098	130	247
R43099	127	239
R43248	83	249
R43291	51	133
R43292	51	131
R50001	169	217
R50003	169	220

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
R50011	203	152
R50021	196	210
R50022	201	210
R50023	205	210
R50024	205	203
R50026	208	199
R52001	210	226
R52002	290	245
R52004	214	221
R52006	215	241
R53001	279	236
R53002	290	208
R53011	288	234
R53016	272	172
R53021	263	196
R54001	329	171
R54002	269	190
R54003	280	191
R54012	269	152
R55003	196	175
R55006	204	171
R57007	164	173
R57011	168	114
R57016	172	104
R57017	163	136
R57118	177	246
R60001	340	63
R60002	345	45
R60003	345	63
R60004	349	43
R60005	319	66
R60006	322	66
R60007	340	45
R60008	279	85
R60009	271	100

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
R60012	294	84
R60013	331	64
R60014	329	40
R60015	309	99
R60016	295	96
R60018	306	39
R60021	236	61
R60029	296	78
R60031	335	33
R60032	316	31
R60033	315	35
R60036	345	30
R60037	314	38
R61018	339	156
R61019	215	139
R61027	219	125
R61043	177	153
R61053	170	65
R61301	303	11
R61302	310	16
R61303	310	7
R61304	278	14
R61306	280	9
R61311	334	14
R61312	341	15
R61313	347	16
R61314	354	126
R62049	294	111
R62505	203	58
R81020	114	65
R81051	118	65
R81052	121	65
R81053	123	65
R81054	126	63
R81504	161	33

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
SI40012	46	54
SI40070	41	15
SI52001	201	221
SI60001	241	114
SI61026	321	160
SI61036	306	142
SI61056	306	133
SI62501	269	76
ST-BR	205	138
ST-CI01	61	15
ST-E	220	57
ST-H	19	19
ST-JOCH	231	174
ST-KB\IR	144	15
ST-LSL	15	59
ST-LSL01	17	58
ST-LSR	22	90
ST-LSR01	24	88
ST-MAS.	353	250
ST-NET01	272	60
ST-NF01	10	135
ST-NF02	10	193
ST-PIP01	146	215
ST-PIP02	146	91
ST-PIP03	101	160
ST-RGB	107	114
ST-SB	81	173
ST-SHIFT	274	221
T52001	208	234
T53001	278	244
T55002	198	246
T60006	316	69
T61301	310	12
T81501	175	34

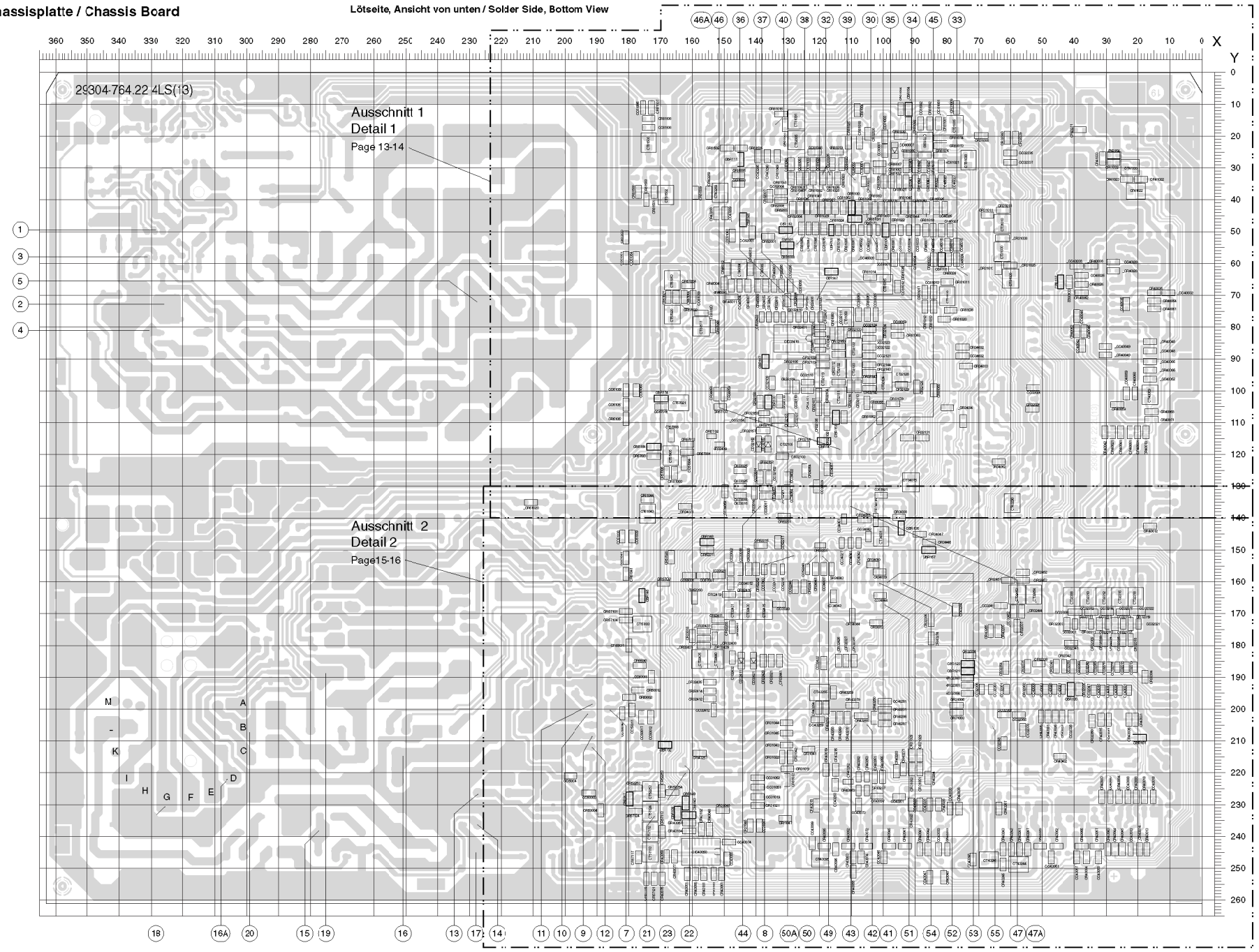
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
TR52001	222	231
TR53010	322	213
TR53011	321	210
TR61000	329	118
TR61001	333	121
TUNER	136	222
_BR158	22	149
_BR31041	64	153
_BR32451	67	166
_BR34073	80	117
_BR40042	57	68
_BR43005	35	198
_BR43009	49	193
_BR52001	201	222
_BR53001	270	239
_BR53012	239	152
_BR53072	235	221
_BR53074	285	181
_BR60018	338	85
_BR60019	233	102
_BR61040	274	132
_BR61301	303	11
_C32438	151	189
_C32454	48	173
_C34071	155	136
_C60018	310	88
_C60019	263	89
_C60021	263	99
_C60028	233	80
_D60019	267	96
_D60021	256	106
_F32152	145	115
_F32153	145	119
_L31041	125	213

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y
_L32451	62	167
_L60028	247	95
_L81061	161	50
_R40014	44	30
_R41011	41	21
_R53074	260	174
_R61305	316	10
_R61307	328	21
_R61308	327	6
_ST-KA	97	125
_ST-MP	102	15

CUC 2032 / 2033 Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Chassisplatte / Chassis Board

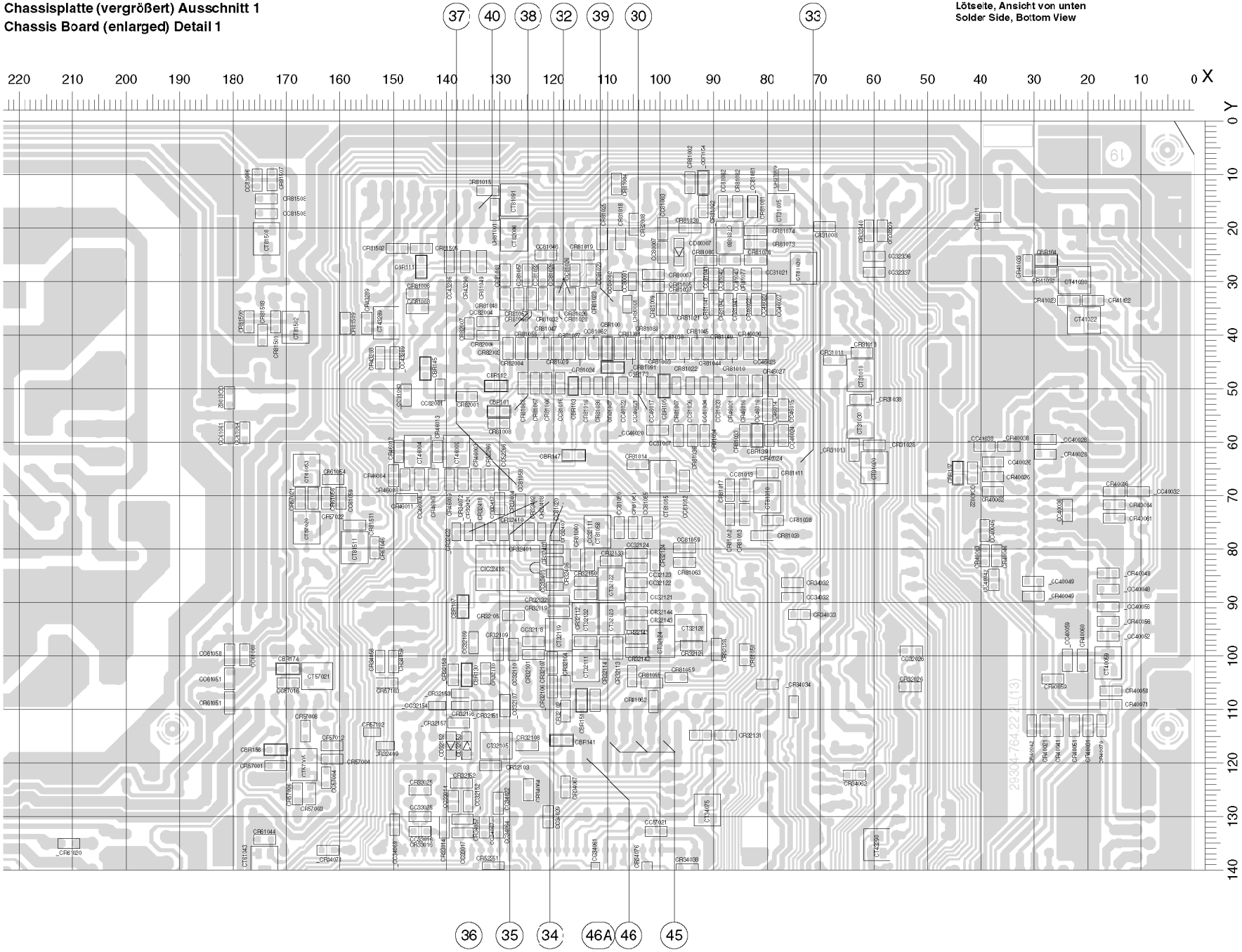
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



GRUNDIG Service 3 - 8

Chassisplatte (vergrößert) Ausschnitt 1
Chassis Board (enlarged) Detail 1

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Chassisplatte

Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CBR100	110	43
CBR101	130	54
CBR102	168	211
CBR103	116	49
CBR105	99	49
CBR107	137	91
CBR109	165	233
CBR111	145	27
CBR112	131	49
CBR120	41	194
CBR121	73	188
CBR123	73	186
CBR130	136	103
CBR136	94	143
CBR137	44	66
CBR139	82	59
CBR141	117	109
CBR143	161	233
CBR145	144	46
CBR146	176	164
CBR147	116	63
CBR148	156	148
CBR149	162	229
CBR151	112	108
CBR156	172	117
CBR157	86	150
CBR161	20	209
CBR164	28	26
CBR167	180	228
CBR173	109	46
CBR174	170	102
CC31019	140	228
CC31051	140	224
CC31052	140	222
CC32026	53	99
CC32109	135	98
CC32110	127	99
CC32118	124	97
CC32121	105	89
CC32122	105	86
CC32123	105	84
CC32124	105	81
CC32301	61	194
CC32302	62	202
CC32303	66	194
CC32304	73	195
CC32306	69	194
CC32307	40	173
CC32308	40	169
CC32309	32	187
CC32310	29	187
CC32311	35	173
CC32312	35	169
CC32313	30	173
CC32314	27	187
CC32315	24	187
CC32316	30	169
CC32317	25	173
CC32318	25	169
CC32319	21	187
CC32321	20	173
CC32322	20	169
CC32328	41	202
CC32333	56	206
CC32336	60	25
CC32337	60	28
CC32341	41	179
CC32345	35	187
CC32347	34	194
CC32348	62	211
CC32350	42	186
CC32365	58	202
CC32401	120	87
CC32412	155	194
CC32422	119	185
CC33014	139	128
CC33016	145	133
CC33017	137	133
CC33018	145	156
CC33020	133	167
CC33021	152	158
CC33022	148	156
CC33025	145	130
CC34022	130	127
CC34027	113	148
CC34032	75	89
CC34037	119	156
CC34039	121	130
CC34041	110	148
CC34042	105	146
CC34043	116	165
CC34044	101	164
CC34061	112	140
CC34064	130	132
CC34067	133	132
CC40022	42	66
CC40026	38	64
CC40042	38	86
CC40046	39	77
CC43001	49	194
CC43003	29	228
CC43006	52	194
CC43008	23	228
CC43011	28	194
CC43013	22	244
CC43016	31	194
CC43018	15	228
CC43021	43	194
CC43023	89	230
CC43026	46	194
CC43028	86	230
CC43031	23	194
CC43033	83	244
CC43036	26	194
CC43038	79	231
CC43046	100	247
CC43047	86	253
CC43055	149	247
CC43057	39	247
CC43058	33	247
CC43061	47	247
CC43073	108	230
CC43074	149	242
CC43099	122	242
CC43248	72	247
CC43259	120	203
CC43261	95	228
CC43281	99	198
CC43283	115	224
CC43284	77	169
CC43286	140	26
CC46004	145	67
CC46016	82	49
CC46017	102	49
CC46021	104	49
CC46022	107	49
CC46023	82	34
CC46024	77	59
CC46026	81	43
CC46027	79	34
CC50003	192	226
CC50004	198	221
CC50011	179	200
CC50012	173	203
CC50014	182	201
CC50017	176	203
CC52216	132	156
CC52217	133	148
CC52246	128	161
CC52248	124	156
CC52266	129	67
CC55001	161	158
CC57004	163	123
CC57007	157	158
CC57016	170	105
CC57021	101	133
CC61038	182	146
CC61039	179	146
CC61041	181	152
CC61051	181	104
CC61058	181	100
CC61059	160	71
CC61060	178	100
CC61061	181	58
CC61062	181	52
CC61064	178	58
CC80001	105	30
CC80002	108	30
CC80007	99	25
CC81003	99	20
CC81006	175	11
CC81007	97	59
CC81008	145	35
CC81012	96	67
CC81013	84	69
CC81016	119	49
CC81020	120	77
CC81021	82	30
CC81023	113	29
CC81026	116	29
CC81028	119	29
CC81032	122	29
CC81033	89	49
CC81034	92	49
CC81036	94	49
CC81038	98	43
CC81041	93	30
CC81042	90	30
CC81043	87	30
CC81046	122	25
CC81048	129	29
CC81050	108	76
CC81055	102	76
CC81057	125	29
CC81058	126	72
CC81059	96	80
CC81062	113	43
CC81082	88	16
CC81508	174	17
CC82001	141	50
CC82004	132	38
CD32411	144	185
CD32421	141	185
CD80007	97	25
CIC32410	128	84
CIC43050	157	245
CR31003	77	201
CR31006	77	199
CR31008	69	20
CR31009	77	11
CR31011	67	45
CR31019	130	219
CR31021	140	230
CR31022	132	215
CR31029	89	215
CR31039	91	215
CR31041	124	213
CR31042	129	215
CR31043	131	211
CR31044	131	204
CR31045	131	208
CR31046	141	236
CR31047	131	234
CR31048	150	232
CR31051	89	219
CR31052	91	219
CR32021	135	185
CR32026	53	106
CR32101	124	100
CR32102	114	107
CR32103	132	120
CR32104	118	106
CR32105	127	92
CR32107	120	101
CR32108	125	117
CR32109	130	99
CR32110	133	103
CR32111	114	97
CR32112	114	89
CR32113	108	98
CR32114	110	98
CR32119	119	92
CR32124	101	82
CR32128	90	99
CR32129	94	98
CR32131	88	115
CR32132	119	90
CR32133	109	82
CR32141	105	97
CR32142	105	99
CR32143	105	94
CR32144	105	92
CR32150	114	86
CR32300	73	190
CR32301	73	192
CR32302	54	194
CR32303	37	187
CR32304	18	190
CR32306	85	172
CR32307	42	173
CR32309	33	178
CR32310	30	178
CR32311	37	173
CR32313	32	173
CR32314	27	178
CR32315	25	178
CR32317	27	173
CR32318	22	178
CR32319	22	173
CR32334	73	183
CR32335	55	186
CR32336	38	194
CR32337	58	174
CR32338	51	186
CR32339	58	20
CR32340	61	20
CR32360	35	204
CR32364	62	187
CR32401	127	77
CR32402	125	77
CR32403	120	82
CR32404	130	72
CR32406	120	84
CR32407	120	80
CR32408	122	77
CR32409	151	117
CR32410	129	77
CR32411	152	172
CR32412	155	197
CR32416	144	164
CR32417	132	77
CR32418	134	77
CR32419	149	164
CR32420	138	185
CR32431	148	174
CR32432	148	184
CR33014	141	132
CR33018	160	177
CR33019	102	173
CR33020	142	156
CR33025	145	125
CR34032	75	86
CR34033	74	92
CR34038	95	140
CR34039	101	157
CR34040	103	155
CR34041	121	156
CR34042	108	148
CR34043	116	156
CR34044	110	170
CR34046	86	148
CR34047	89	145
CR34058	152	101
CR34059	150	101
CR34061	106	141
CR34062	64	123
CR34064	125	125
CR34067	118	125
CR34076	102	141
CR40021	28	113
CR40026	38	67
CR40031	20	113
CR40041	25	113
CR40046	37	81
CR40051	23	113
CR40058	16	107
CR40059	27	104
CR40060	21	101
CR40061	15	74
CR40062	38	69
CR40063	39	81
CR40064	15	72
CR40070	18	113
CR40071	16	109
CR41011	38	18
CR41022	19	33
CR41023	23	33
CR41032	28	28
CR41033	31	27
CR43001	48	202
CR43002	44	215
CR43003	32	228
CR43006	51	202
CR43008	20	228
CR43011	29	203
CR43013	17	244
CR43016	32	203
CR43018	18	228
CR43021	44	202
CR43023	91	230
CR43026	46	202
CR43028	83	230
CR43031	21	203
CR43033	80	244
CR43036	23	203
CR43038	76	231
CR43040	81	253
CR43041	89	244
CR43042	86	244
CR43043	30	244
CR43044	27	244
CR43045	25	244
CR43046	98	243
CR43047	93	243
CR43048	155	238
CR43051	161	252
CR43052	111	243
CR43053	109	247
CR43054	36	247
CR43055	109	251
CR43056	159	252
CR43057	161	236
CR43058	168	246
CR43061	151	252
CR43062	46	243
CR43063	51	243
CR43066	38	243
CR43067	33	243
CR43072	106	243
CR43073	108	226
CR43074	107	247
CR43076	169	253
CR43077	166	246
CR43078	121	230
CR43079	118	219
CR43095	118	243
CR43096	115	244
CR43097	102	227
CR43181	157	252
CR43182	157	238
CR43183	153	252
CR43184	161	238
CR43241	57	244
CR43242	60	244
CR43243	62	244
CR43246	62	249
CR43247	55	244
CR43249	114	203
CR43250	103	203
CR43254	120	200
CR43255	118	200
CR43256	107	202
CR43257	158	214
CR43258	116	203
CR43259	116	195
CR43261	103	221

Chassis Board

Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CR43262	111	223
CR43263	105	221
CR43265	66	175
CR43266	100	221
CR43267	63	231
CR43271	94	219
CR43274	85	178
CR43276	115	219
CR43277	105	226
CR43278	111	203
CR43279	110	199
CR43281	99	200
CR43282	108	221
CR43283	96	219
CR43284	86	222
CR43285	64	175
CR43286	99	202
CR43287	99	204
CR43288	152	44
CR43289	155	38
CR43290	136	26
CR46001	87	49
CR46003	134	67
CR46004	150	66
CR46007	142	67
CR46008	148	67
CR46009	140	67
CR46011	148	71
CR46012	149	62
CR46013	142	62
CR46016	84	49
CR46022	85	34
CR46024	80	59
CR46026	84	43
CR50002	180	196
CR50004	189	232
CR50012	177	194
CR52217	156	150
CR52247	125	161
CR52250	159	165
CR52251	131	139
CR52252	140	156
CR52253	170	226
CR52254	166	226
CR52255	152	174
CR52256	120	149
CR52263	178	225
CR52266	132	67
CR55001	180	180
CR55002	176	186

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CR57001	172	120
CR57002	169	160
CR57003	166	126
CR57004	161	119
CR57006	168	126
CR57008	167	114
CR57012	161	117
CR57021	167	71
CR57022	165	71
CR57101	181	169
CR57102	154	114
CR57103	151	105
CR57104	181	172
CR57113	169	238
CR57116	175	253
CR57117	177	247
CR57121	172	253
CR57124	178	232
CR61041	181	158
CR61044	174	134
CR61046	153	80
CR61051	181	109
CR61054	161	67
CR61056	163	71
CR80001	106	34
CR80007	101	29
CR81001	131	16
CR81002	94	11
CR81004	108	12
CR81005	101	31
CR81006	145	32
CR81007	97	49
CR81008	130	57
CR81009	100	34
CR81010	86	43
CR81011	80	66
CR81012	87	73
CR81013	84	73
CR81014	104	64
CR81015	132	13
CR81016	114	49
CR81017	87	69
CR81018	108	22
CR81019	115	25
CR81020	81	78
CR81021	95	34
CR81022	96	43
CR81023	114	33
CR81025	111	22
CR81026	117	33

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CR81027	117	43
CR81028	119	33
CR81029	119	43
CR81030	94	20
CR81031	89	49
CR81032	122	33
CR81033	84	59
CR81034	92	59
CR81035	92	49
CR81036	94	59
CR81037	98	34
CR81038	79	75
CR81039	92	63
CR81040	89	43
CR81041	93	34
CR81042	90	34
CR81043	87	34
CR81044	91	43
CR81045	93	43
CR81046	124	33
CR81047	122	43
CR81048	129	33
CR81049	133	26
CR81050	84	100
CR81055	101	105
CR81056	124	43
CR81057	126	33
CR81059	97	104
CR81060	116	82
CR81061	105	76
CR81062	101	108
CR81063	96	83
CR81066	121	49
CR81067	124	49
CR81068	126	49
CR81072	130	222
CR81073	82	23
CR81074	82	20
CR81076	82	26
CR81077	87	26
CR81081	83	16
CR81082	86	16
CR81083	103	43
CR81084	108	43
CR81086	112	49
CR81087	109	49
CR81500	177	38
CR81501	172	38
CR81502	149	24
CR81503	175	40

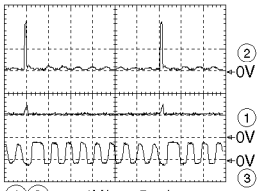
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CR81505	145	24
CR81507	173	11
CR81508	174	15
CR81509	159	38
CR81511	157	76
CR82001	136	52
CR82003	128	43
CR82004	126	43
CR82006	132	40
CR82007	136	39
CR82008	105	19
CT31005	78	16
CT31010	63	48
CT31020	60	65
CT31030	63	56
CT32105	131	117
CT32111	114	102
CT32119	119	96
CT32122	109	86
CT32123	109	93
CT32124	100	97
CT32128	94	95
CT32132	114	93
CT32308	41	165
CT32310	36	165
CT32312	31	165
CT32315	26	165
CT32318	21	165
CT32415	138	169
CT32430	142	169
CT32431	148	169
CT34031	101	146
CT34075	91	129
CT40059	16	101
CT41022	21	37
CT41030	23	30
CT43095	119	247
CT43244	58	249
CT43246	67	247
CT43255	120	195
CT43289	151	38
CT43290	59	135
CT46004	145	62
CT46009	138	62
CT52253	173	226
CT57005	167	120
CT57020	166	76
CT57021	164	104
CT57103	176	173

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CT57112	173	238
CT57113	173	245
CT57124	173	232
CT61043	174	139
CT61053	166	65
CT81010	80	70
CT81015	99	67
CT81030	73	28
CT81058	112	77
CT81080	87	22
CT81091	127	15
CT81502	168	38
CT81508	174	22
CT81511	157	80
CT82006	127	21
OM01	338	9
OM02	28	253
OM30	345	242
OM31	20	251
OM32	300	4
OM40	88	57
_CBR154	92	11
_CC32107	129	109
_CC32111	113	82
_CC32152	136	128
_CC32154	142	109
CC32411	134	156
_CC32451	63	167
_CC32452	59	169
_CC34069	150	132
_CC34072	148	160
_CC40028	28	59
_CC40032	10	69
_CC40036	24	73
_CC40038	39	61
_CC40048	16	88
_CC40049	30	86
_CC40052	16	96
_CC40056	16	91
_CC40059	24	101
_CC43289	150	44
_CC46020	100	58
_CC50018	173	190
_CC57003	138	156
_CC81063	148	51
_CC81081	83	16
_CD32152	139	117
_CD32153	136	117

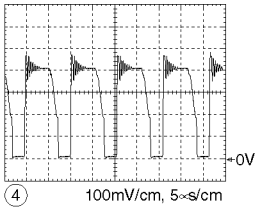
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
_CR31013	64	62
_CR31018	62	43
_CR31028	60	61
_CR31038	63	52
_CR32106	120	106
_CR32151	133	109
_CR32152	137	124
_CR32153	138	107
_CR32156	138	109
_CR32157	138	113
_CR32158	139	103
_CR32326	109	185
_CR32327	112	185
_CR32421	136	77
_CR32422	138	77
_CR32426	114	185
_CR32433	157	175
_CR32436	155	192
_CR32437	157	178
_CR32438	153	178
_CR32439	157	180
_CR32441	133	185
_CR32451	61	159
_CR32452	56	157
_CR32453	56	159
_CR32454	57	169
_CR34034	80	105
_CR34071	162	136
_CR34072	137	67
_CR40028	28	62
_CR40036	15	69
_CR40038	35	61
_CR40042	30	113
_CR40048	16	84
_CR40049	30	89
_CR40056	16	94
_CR43004	26	228
_CR43014	20	244
_CR61020	211	135
_CR81003	100	43
_CR81024	115	43
_CR81064	75	109
_CR81065	72	28
_CR81091	106	43
_CR81092	92	16
_CT32435	158	184
_CT32440	153	184
_CT32453	58	164
_CT32454	53	164

Oszillogramme Chassis / Oscillograms Chassis

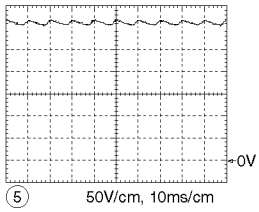
(1) (3) 1V/cm, 5∞s/cm
(2) 5V/cm, 5∞s/cm



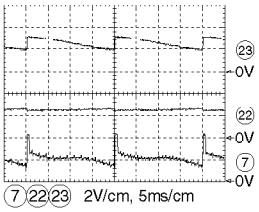
(1) (3) 1V/cm, 5∞s/cm
(2) 5V/cm, 5∞s/cm
Standby



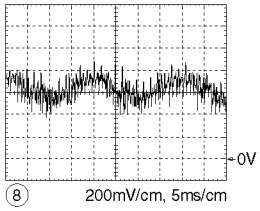
(4) 100mV/cm, 5∞s/cm



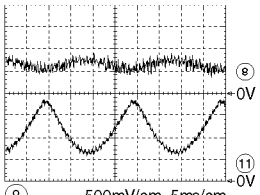
(5) 50V/cm, 10ms/cm



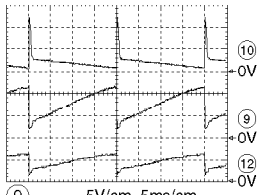
(7) (22) (23) 2V/cm, 5ms/cm



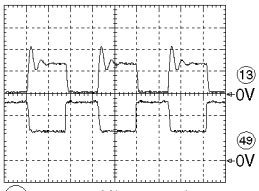
(8) 200mV/cm, 5ms/cm



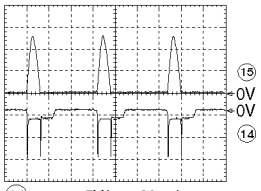
(8) 500mV/cm, 5ms/cm
(11) 5V/cm, 5ms/cm



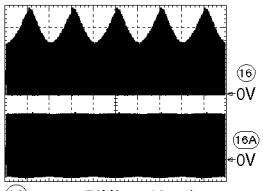
(9) 5V/cm, 5ms/cm
(10) 20V/cm, 5ms/cm
(12) 10V/cm, 5ms/cm



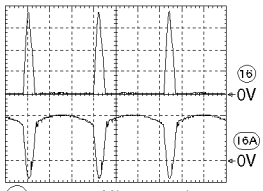
(13) 10V/cm, 20∞s/cm
(49) 1V/cm, 20∞s/cm



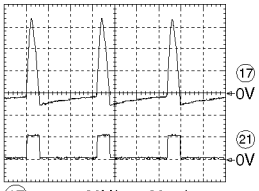
(14) 5V/cm, 20∞s/cm
(15) 500V/cm, 20∞s/cm



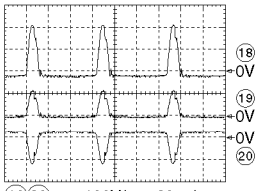
(16) 50V/cm, 10ms/cm
(16A) 100V/cm, 10ms/cm
Bild / Picture



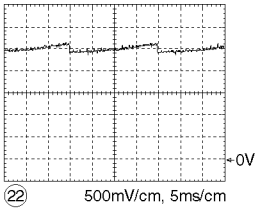
(16) 50V/cm, 20∞s/cm
(16A) 100V/cm, 20∞s/cm
Zeile / Line



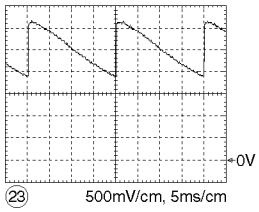
(17) 20V/cm, 20∞s/cm
(21) 5V/cm, 20∞s/cm



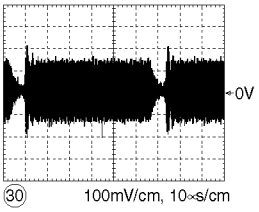
(18) (20) 100V/cm, 20∞s/cm
(19) 50V/cm, 20∞s/cm



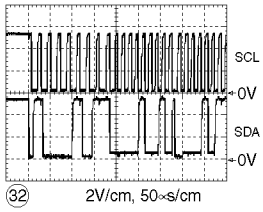
(22) 500mV/cm, 5ms/cm



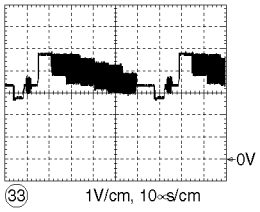
(23) 500mV/cm, 5ms/cm



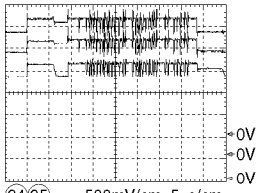
(30) 100mV/cm, 10∞s/cm



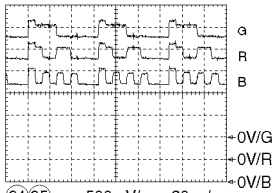
(32) 2V/cm, 50∞s/cm



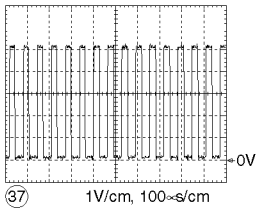
(33) 1V/cm, 10∞s/cm



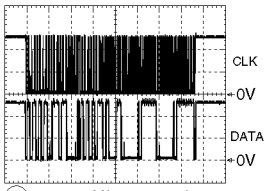
(34) (35) 500mV/cm, 5∞s/cm
(36) mit / with OSD



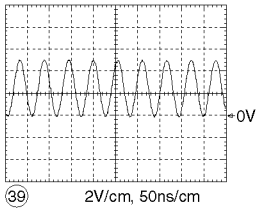
(34)(35) 500mV/cm, 20µs/cm
(36) ohne / without OSD



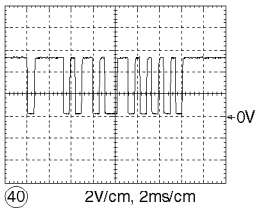
(37) 1V/cm, 100µs/cm



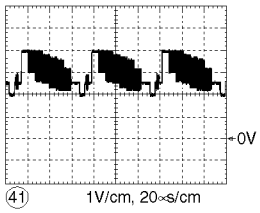
(38) 2V/cm, 100µs/cm



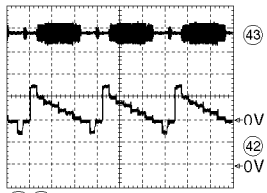
(39) 2V/cm, 50ns/cm



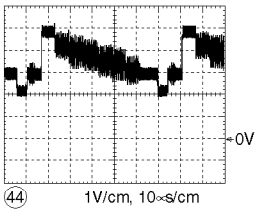
(40) 2V/cm, 2ms/cm



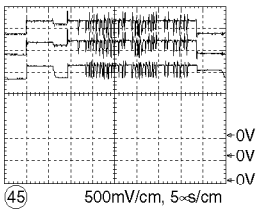
(41) 1V/cm, 20µs/cm



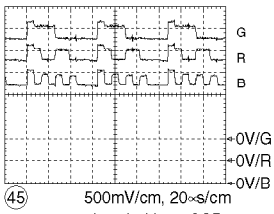
(43)(42) 1V/cm, 20µs/cm
S-VHS



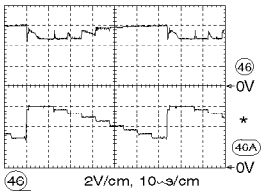
(44) 1V/cm, 10µs/cm



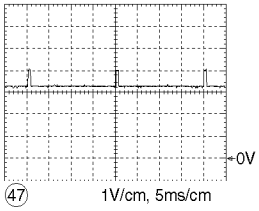
(45) 500mV/cm, 5µs/cm
mit / with OSD



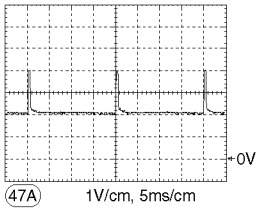
(45) 500mV/cm, 20µs/cm
ohne / without OSD



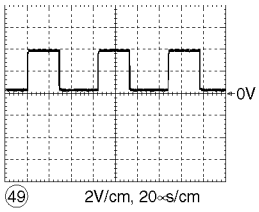
(46) 2V/cm, 10µs/cm
(46A) 50V/cm, 10µs/cm
* Trigger Pin 11



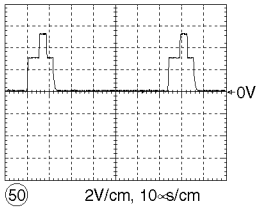
(47) 1V/cm, 5ms/cm
30% Weißbild / White raster



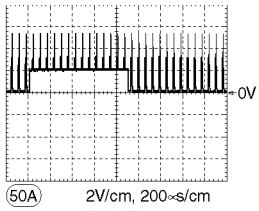
(47A) 1V/cm, 5ms/cm
100% Weißbild / White raster



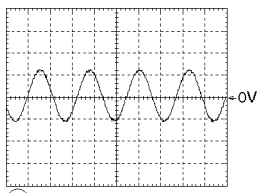
(49) 2V/cm, 20µs/cm



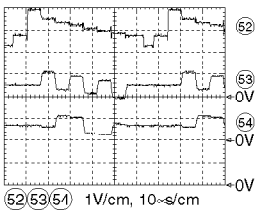
(50) 2V/cm, 10µs/cm
Zeile / Line



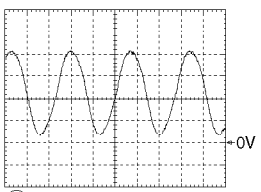
(50A) 2V/cm, 200µs/cm
Bild / Picture



(51) 100mV/cm
4,43 / 3,58MHz



(52)(53)(51) 1V/cm, 10µs/cm

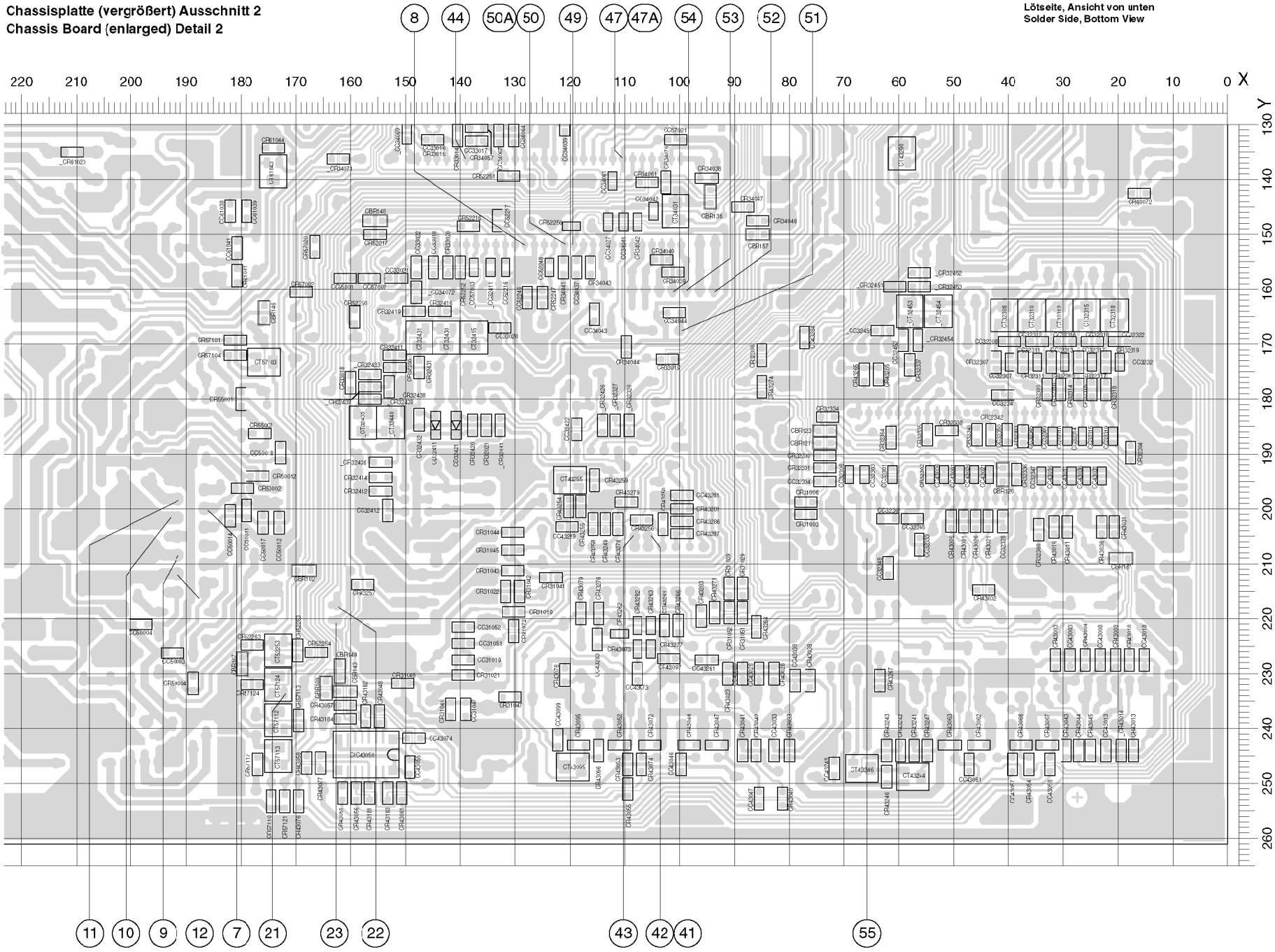


(55) 1V/cm, 20ns/cm

CUC 2032 / 2033 Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Chassisplatte (vergrößert) Ausschnitt 2
Chassis Board (enlarged) Detail 2

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams CUC 2032 / 2033

Netz-Chassis / Mains Chassis

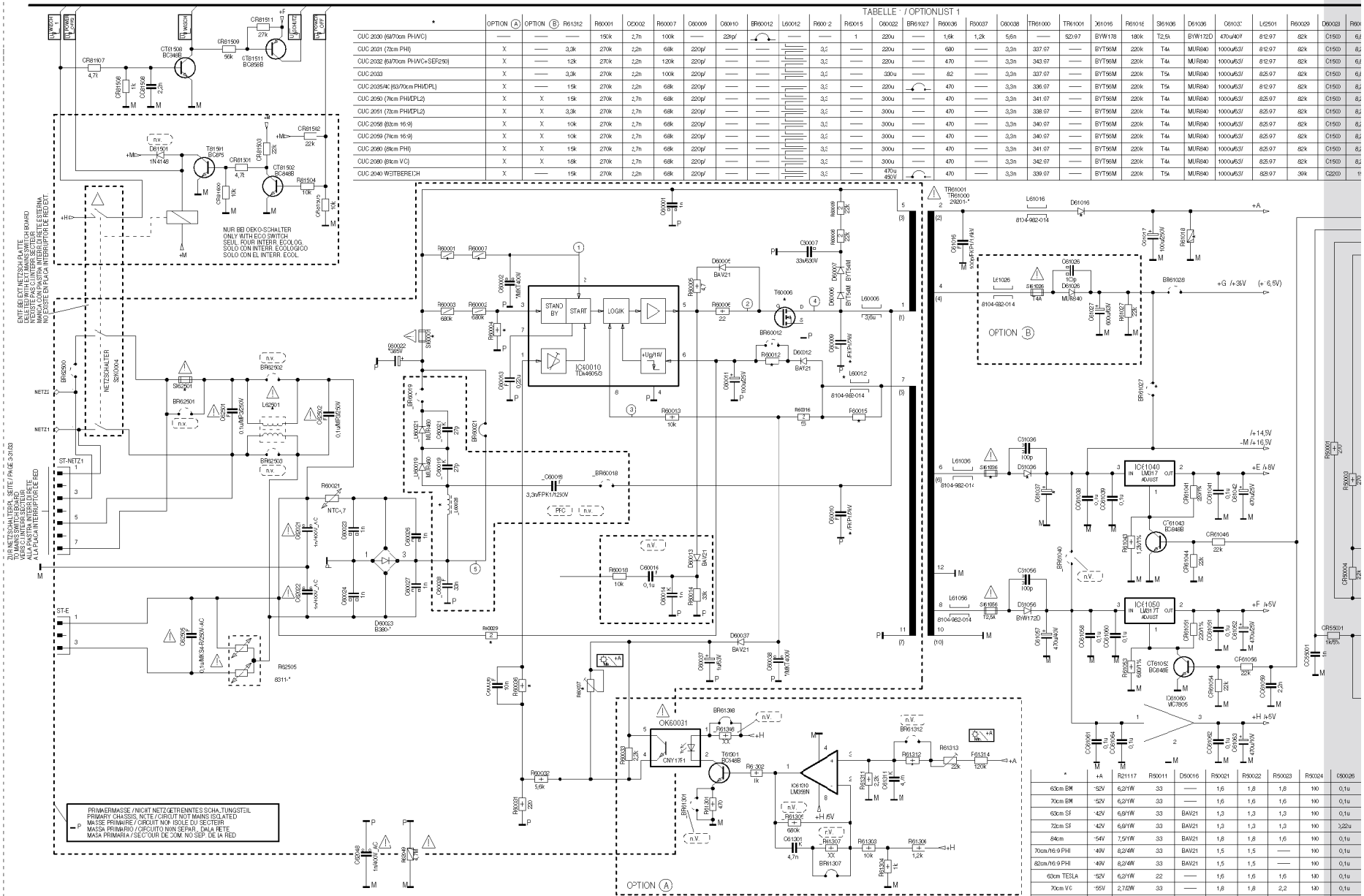
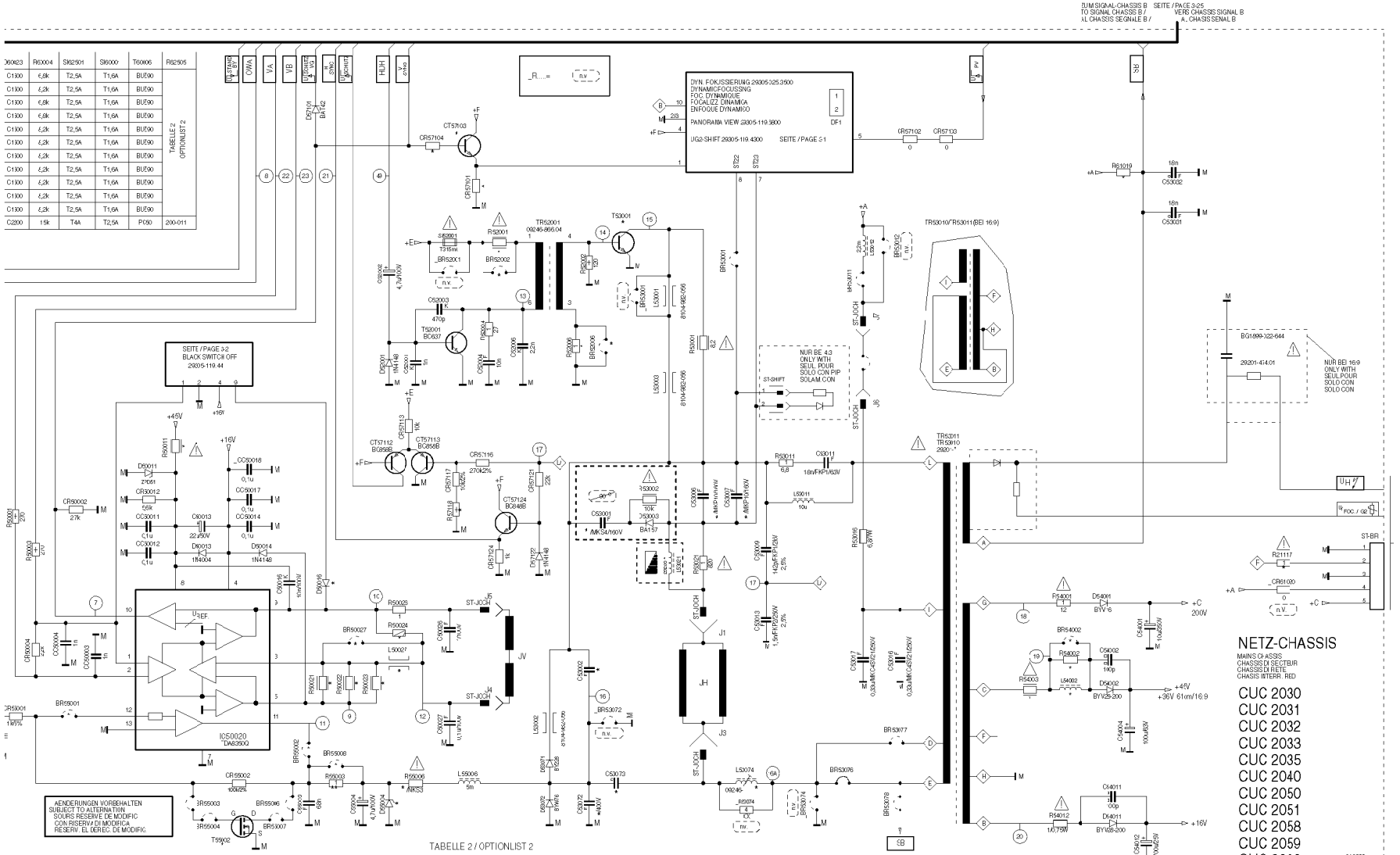


TABELLE · / OPTIONLIST 1

*	OPTION A	OPTION B	R61312	R60001	C60002	R60007	C60009	C60010	BR60012	L60012	R60012	R60015	C60022	BR61027	R60036	R60037	C60038	TR61000	TR61001	D61016	R61016	SI61036	D61036	D61037	L62501	R60029	D60023	R60
CUC 2030 (63/70cm PH/VC)	——	——	——	150k	2,7n	100k	——	22p/		——	——	1	220u	——	1,6k	1,2k	5,6n	——	52/97	BYW178	180k	T2,5L	BYW172D	470u/40/	812/97	82k	C1500	6,8
CUC 2031 (72cm PH)	X	——	3,3k	270k	2,2n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	680	——	3,3n	337/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	812/97	82k	C1500	6,8
CUC 2032 (63/70cm PH/VC+SEP250)	X	——	12k	270k	2,2n	120k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	343/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	812/97	82k	C1500	6,8
CUC 2033	X	——	3,3k	270k	2,2n	100k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	82	——	3,3n	337/97	——	BYT56M	220k	T5a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	6,8
CUC 2035/4C (63/70cm PH/DPL)	X	——	15k	270k	2,2n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	336/97	——	BYT56M	220k	T5a	MUR840	1000u/63/	812/97	82k	C1500	8,2
CUC 2050 (70cm PH/DPL2)	X	X	15k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	341/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2051 (72cm PH/DPL2)	X	X	3,3k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	338/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2058 (82cm 16:9)	X	X	10k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	340/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2059 (70cm 16:9)	X	X	10k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	340/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2080 (68cm PH)	X	X	15k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	341/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2080 (81cm VC)	X	X	18k	270k	2,7n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470	——	3,3n	342/97	——	BYT56M	220k	T4a	MUR840	1000u/63/	825/97	82k	C1500	8,2
CUC 2040 W3ITBEREICH	X	——	15k	270k	2,2n	68k	220p/	——	——	——	——	——	3,3	——	470u 450/W	——	3,3n	339/97	——	BYT56M	220k	T5a	MUR840	1000u/63/	825/97	39k	C2200	1

*	+A	R21117	R50011	D50016	R50021	R50022	R50023	R50024	C50026
60cm BM	·52V	6,2/1W	33	——	1,6	1,6	1,6	100	0,1u
70cm BM	·52V	6,2/1W	33	——	1,6	1,6	1,6	100	0,1u
60cm SF	·42V	6,9/1W	33	BAV21	1,3	1,3	1,3	100	0,1u
72cm SF	·42V	6,9/1W	33	BAV21	1,3	1,3	1,3	100	3,22u
84cm	·54V	7,5/1W	33	BAV21	1,8	1,8	1,6	100	0,1u
70cm/16:9 PHI	·49V	8,2/4W	33	BAV21	1,5	1,5	——	100	0,1u
82cm/16:9 PHI	·49V	8,2/4W	33	BAV21	1,5	1,5	——	100	0,1u
63cm TESLA	·52V	6,2/1W	22	——	1,6	1,6	1,6	100	0,1u
70cm VC	·55V	2,7/2W	33	——	1,8	1,8	2,2	100	0,1u
84cm VC	·60V	3,3/2W	33	——	2,2	2,2	2,2	100	0,1u
70cm/16:9 VC	·49V	3,3/2W	33	——	1,5	1,8	——	220	0,1u
82cm/16:9 VC	·49V	3,3/2W	33	——	1,5	1,8	——	220	0,1u

CUC 2032 / 2033 Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

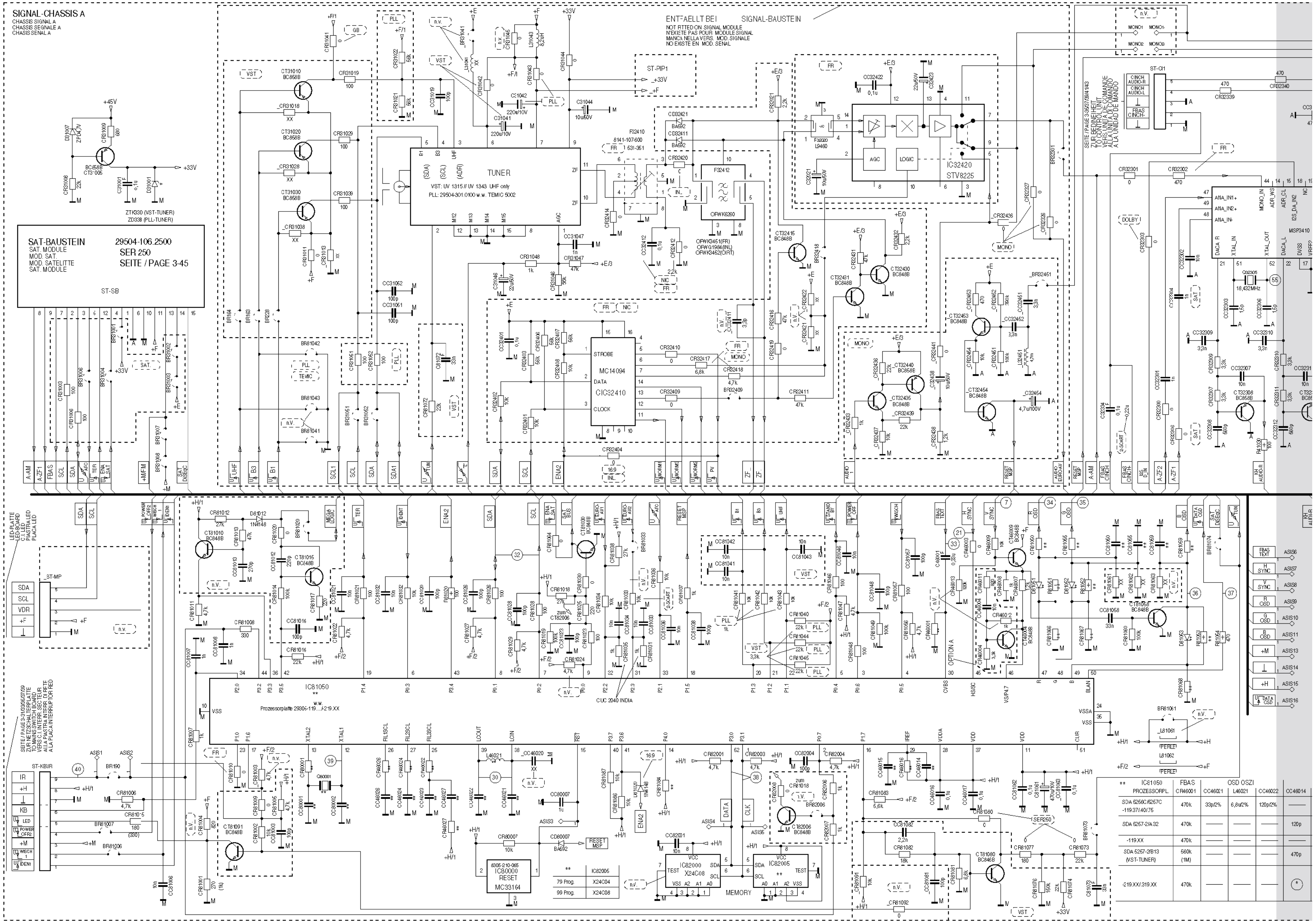


S60623	R60004	SI62501	SI6000	T60005	R62505
C1300	6,8k	T2,5A	T1,6A	BU590	TABELLE 2 OPTIONLIST 2
C1300	6,8k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,8k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,8k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C1300	6,2k	T2,5A	T1,6A	BU590	
C2200	15k	T4A	T2,5A	P250	200-011

TABELLE 2 / OPTIONLIST 2

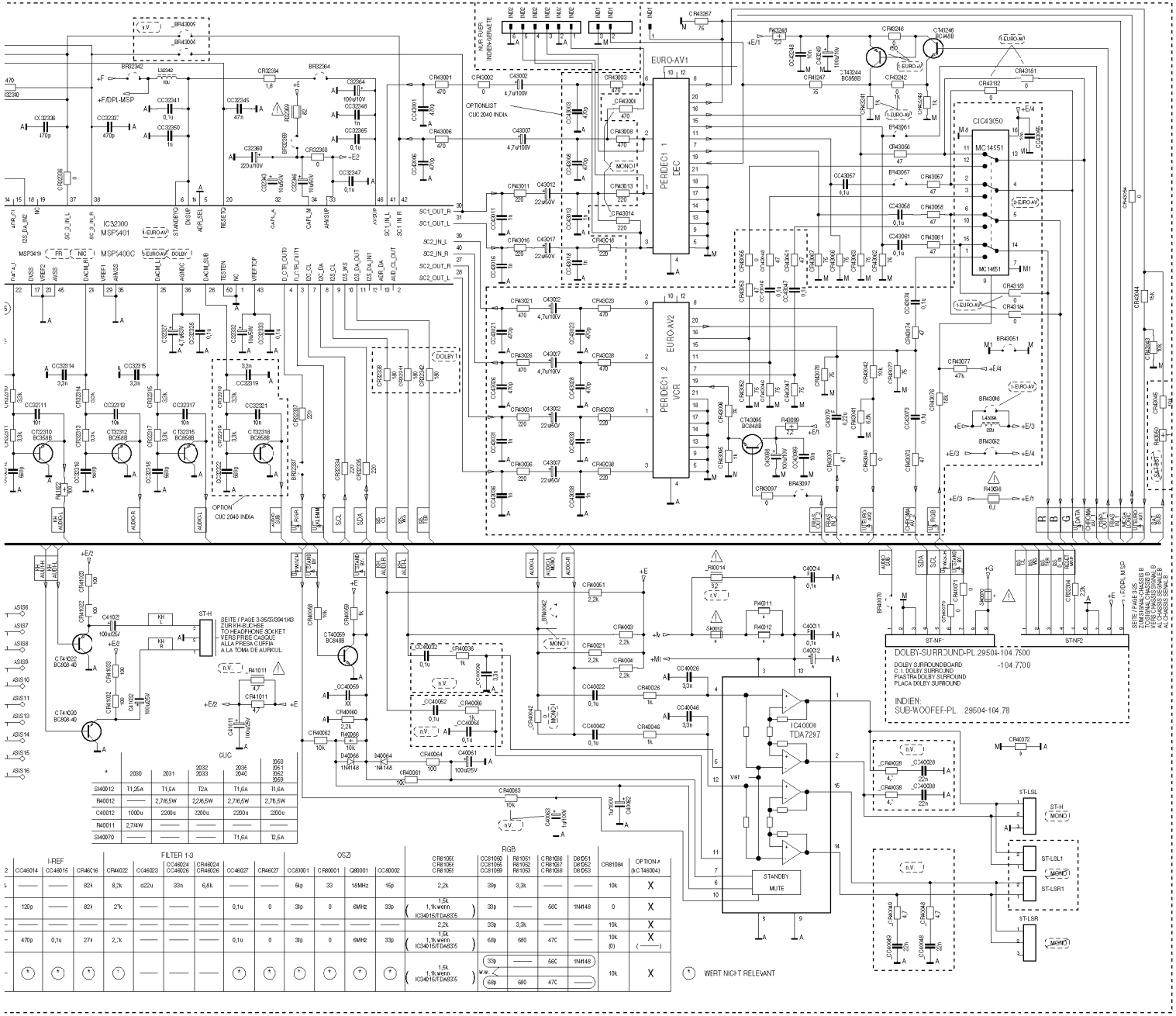
C50026	BR50027	L50027	352001	BR52006 BR52002	R52006	C53001	C53002	T53001	C53006	C53007	TR53010	L53021	C53072	C53073	L53074	BR54002	L54002	R54002	R54003	BR55002 BR55001	T55002	R55003	BR55008	D55004	R56006	R57118	CR57104 CR57101	CT57103	R61019	R62505
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	9n/FKP1	BU508AF	0,21u	0,26u	-029.52	110.95	24n	u66/MKP10	646.51	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,3k/2%	—	—	680k	200-0r0
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	9n/FKP1	BU508AF	0,21u	0,33u	-029.52	110.95	24n	u66/MKP10	646.51	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,3k/2%	—	—	390k	200-0r0
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	14n/FKP1	S2000N	0,21u	0,33u	-029.59	124.95	20n	u66/MKP10	646.21	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,9k/2%	—	—	330k	200-0r0
0,22u			—	—	0,56s/	14n/FKP1	S2000N	0,21u	0,33u	-029.59	124.95	20n	1,2u/MKP10	646.57	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,9k/2%	—	—	330k	200-0r0
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	11,5n/FKP1	S2000N	0,21u	0,33u	-029.60	110.95	20n	u66/MKP10	646.56	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	2,7k/2%	—	—	330k	200-0r0
0,1u			—	—	1,2u/	13,5n/FKP1	S2000N	0,2u	0,2u	-029.63	110.95	16n	1,2u/MKP4	646.56	—	—	—	2,2	—	STP:N20	—	—	—	4,7/NKS3	3,3k/2%	—	—	330k	200-0r0
0,1u			—	—	1,2u/	13,5n/FKP1	S2000N	0,2u	0,22u	-029.65	110.95	16n	1,2u/MKP4	646.56	—	—	—	2,2	—	STP:N20	—	—	—	4,7/NKS3	3,3k/2%	10k	BC848B	330k	200-0r0
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	9,5n/1,6k/f	BU508AF	0,21u	0,26u	-029.52	118.95	24n	u66/MKP10	646.51	—	18u	170	1		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,3k/2%	—	—	330k	200-0r2
0,1u			2,2	—	0,22	0,56s/	9,5n/1,6k/f	BU508AF	0,21u	0,33u	-029.52	110.95	24n	u66/MKP10	646.51	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	3,3k/2%	—	—	390k	200-0r2
0,1u			—	—	0,56s/	11,5n/FKP1	S2000N	0,21u	0,33u	-029.66	110.95	24n	u66/MKP10	646.56	—	18u	170	2,2		—	5,6	—	ZY33	5,9/NKS3	2,2k/2%	—	—	330k	200-0r2
0,1u			—	—	1,2u/	15,5n/FKP1	BU508AF	0,26u	0,26u	-029.63	110.95	16n	1,2u/MKP4	646.56	—	—	—	2,2	—	STP:N20	—	—	—	4,7/NKS3	3,3k/2%	—	—	330k	200-0r2
0,1u			—	—	1,2u/	15,5n/FKP1	S2000N	0,26u	0,26u	-029.63	110.95	16n	1,2u/MKP4	646.56	—	—	—	2,2	—	STP:N20	—	—	—	4,7/NKS3	3,3k/2%	—	—	330k	200-0r2

Signal-Chassis A / Signal-Chassis A



** IC81050 PROZESSORPL.	FBAS CR46001	OSD OSZI CC46021	L46021	CC46022	CC46014
SDA 5256C/5257C -119.37/.40/.75	470k	33p/2%	6,8u/2%	120p/2%	——
SDA 5257-2/A32	470k	——	——	——	120p
-119.XX	470k	——	——	——	——
SDA 5257-2/B13 (VST-TUNER)	560k (1M)	——	——	——	470p
-219.XX/.319.XX	470k	——	——	——	(*)

**	IC82005
79 Prog.	X24C04
99 Prog.	X24C08



*	2030	2031	2032 2033	2035 2040	3050 3051 3052 3053
SI40012	T1,25A	T1,6A	T2A	T1,6A	T1,6A
R40012	——	2,7/6,5W	2,2/6,5W	2,7/6,5W	2,7/6,5W
C40012	1000u	2200u	1200u	2200u	2200u
R40011	2,7/4W	——	——	——	——
SI40070	——	——	——	T1,6A	T2,5A

I-REF			FILTER 1-3						OSZI				RGB						
C46014	C46015	CR46016	CR46022	C46023	C46024 C46026	CR46024 CR46026	C46027	CR46027	C60001	CR60001	Q60001	C60002	CR81055 CR81064 CR81065	CC81060 CR81056 CC81059	CR81051 CR81052 CR81053	CR81056 CR81057 CR81058	D6D51 D6D52 D6D53	CR81084	OPTION (I-C T46004)
——	——	82k	8,2k	a22u	33n	6,8k	——	——	5kp	33	18MHz	15p	2,2k	39p	3,3k	——	——	10k	X
120p	——	82k	27k	——	——	——	0,1u	0	3kp	0	6MHz	33p	1,5k 1,1k wenn IC34015/TDA8935	33p	——	56C	1N4148	0	X
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	2,2k	33p	3,3k	——	——	10k	X
470p	0,1u	27k	2,7k	——	——	——	0,1u	0	3kp	0	6MHz	33p	1,5k 1,1k wenn IC34015/TDA8935	68p	680	47C	——	10k (0)	X (——)
(*)	(*)	(*)	(*)	——	——	——	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	1,5k 1,1k wenn IC34015/TDA8935	33p ww 68p	—— 680	56C 47C	1N4148 ——	10k	X

(*) WERT NICHT RELEVANT

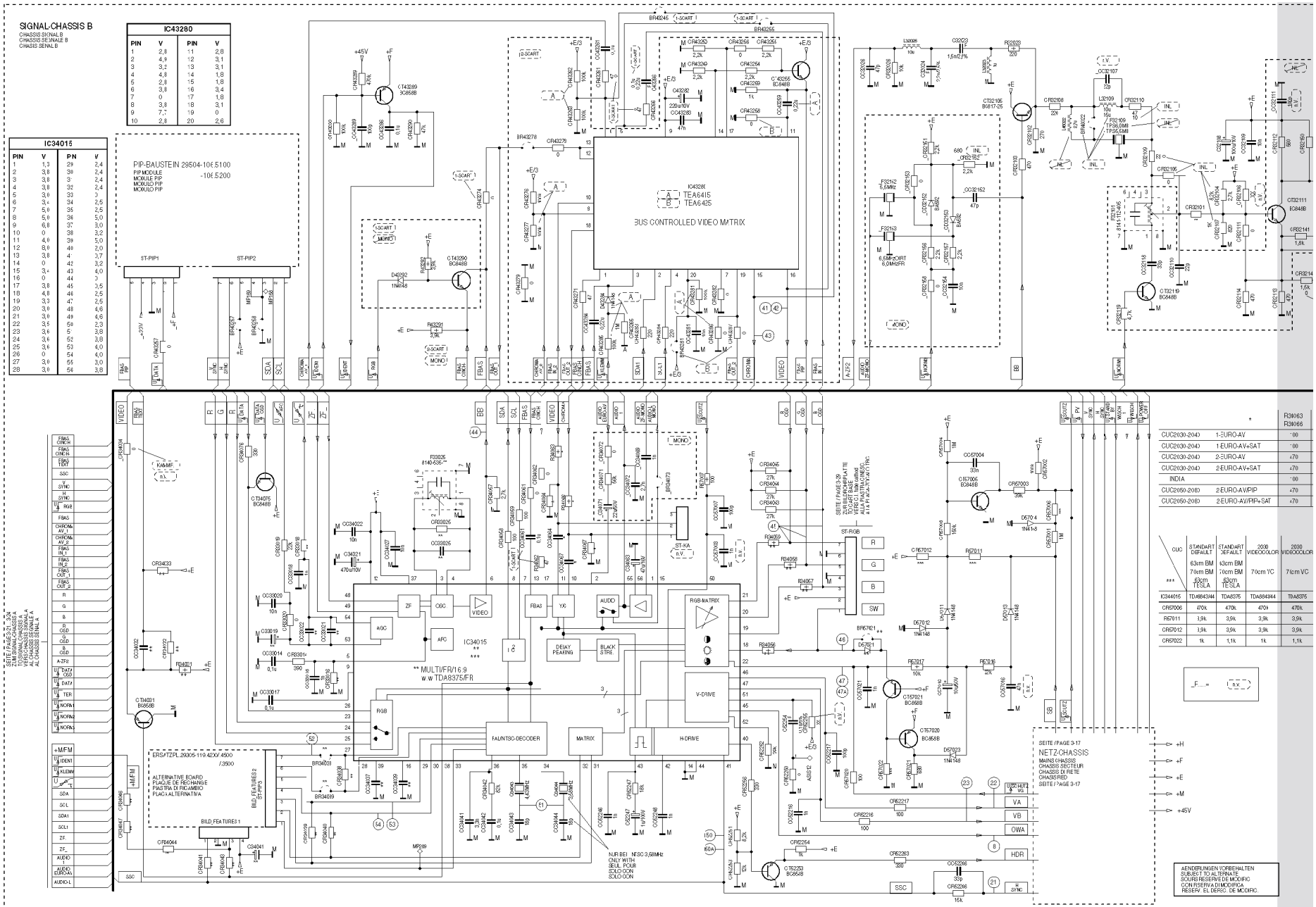
IC32000			
PIN	V	PIN	V
1	0	27	3,6
2	2,2	28	3,6
3	0	29	0
4	0	30	3,6
5	0	31	3,6
6	5,0	32	5,4
7	5,0	33	7,0
8	4,8	34	6,0
9	2,5	35	0
10	2,5	36	3,6
11	2,5	37	3,6
12	1,5	38	3,6
13	1,1	39	3,6
14	1,1	40	3,6
15	1,1	41	3,6
16	5,0	42	3,6
17	0	43	2,5
18	1,5	44	3,6
19	0	45	0
20	5,0	46	4,9
21	1,5	47	1,4
22	1,5	48	1,4
23	0	49	1,8
24	0	50	0
25	0	51	2,3
26	0	52	2,0

IC40000			
PIN	V	PIN	V
1	7,3	9	0
2	7,3	10	0
3	14,6	11	0
4	1,5	12	1,5
5	0	13	14,6
6	5,0	14	7,3
7	5,5	15	7,3
8	0		

CUC 2032 / 2033 Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams CUC 2032 / 2033

Signal-Chassis B / Signal-Chassis B



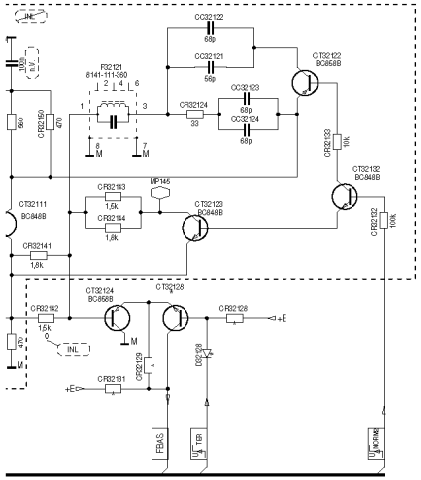
IC43280			
PIN	V	PIN	V
1	2,8	11	2,8
2	4,9	12	3,1
3	3,2	13	3,1
4	4,8	14	1,8
5	2,8	15	1,8
6	3,8	16	3,4
7	0	17	1,8
8	3,8	18	3,1
9	7,7	19	0
10	2,8	20	2,6

IC34015			
PIN	V	PIN	V
1	1,3	29	2,4
2	3,8	30	2,4
3	3,8	31	2,4
4	3,8	32	2,4
5	3,8	33	3
6	3,4	34	2,5
7	5,0	35	2,5
8	5,0	36	5,0
9	6,8	37	3,0
10	0	38	3,2
11	4,0	39	5,0
12	8,0	40	2,0
13	3,8	41	3,7
14	0	42	3,2
15	3,4	43	4,0
16	0	44	0
17	3,8	45	2,5
18	4,8	46	2,5
19	3,3	47	2,5
20	3,0	48	4,6
21	3,0	49	4,6
22	3,5	50	2,3
23	3,6	51	3,8
24	3,6	52	3,8
25	3,6	53	4,0
26	0	54	4,0
27	0	55	3,0
28	3,0	56	3,8

*		R34063 R34066
CUC2030-2040)	1-EURO-AV	·00
CUC2030-2040)	1-EURO-AV+SAT	·00
CUC2030-2040)	2-EURO-AV	·70
CUC2030-2040)	2-EURO-AV+SAT	·70
INDIA		·00
CUC2050-20B)	2-EURO-AV/PIP	·70
CUC2050-20B)	2-EURO-AV/PIP+SAT	·70

*** CUC	STANDART DEFAULT 63cm BM 70cm BM 63cm TESLA	STANDART DEFAULT 63cm BM 70cm BM 63cm TESLA	2030 VIDEOCOLOR 70cm YC	2030 VIDEOCOLOR 70cm VC
IC34015	TDA6643/44	TDA8375	TDA8843/44	TDA8375
CR57006	470k	470k	470k	470k
R57011	3,9k	3,9k	3,9k	3,9k
CR57012	3,9k	3,9k	3,9k	3,9k
CR57022	1k	1,1k	1k	1,1k

_F.... = n.v.



OPTIONSLIST CUC2040 IND A		
	STANDART DEFAULT	CUC2040 INDIA
CR43003/08	470	0
CR43013/18	220	0
CC43003/08	47p	——
CC43013/18	1n	——
CR81047/56	4,7k	2,7k
CR81035/31	——	1k
SUBWOOFER	——	X
CR81015	180/330	0
CR81004	——	820
CR81001	270/1k	330
CR32342	——	180

F34063 F34066	CC34064 CC34067	CR34067 CR34064	CR32131	CR32129	CT32128	D32126	CR32128	VIDEO MATRIX	CC34067	CR34067	CC32304	CR32306	CR81064
100	0	—	—	—	BC848B	1N4148	4,7k	—	0	—	—	—	—
100	0	—	—	—	BC848B	1N4148	4,7k	—	0	—	1n	0	0
470	0,1u	470	4,7k	0	—	—	—	A	0,1u	470	—	—	—
470	0,1u	470	—	—	BC848B	1N4148	4,7k	A	0,1u	470	1n	0	0
100	0	—	—	—	BC848B	1N4148	4,7k	—	0,1u	470	—	—	—
470	0,1u	470	4,7k	0	—	—	—	D	0,1u	470	—	—	—
470	0,1u	470	—	—	BC848B	1N4148	4,7k	D	0,1u	470	1n	0	0

2060 VIDEOCOLOR	2061 2061	2061 2061	2058	2058	2059	2059	2060	2060 /C
70cm VC	63cm SF 72cm SF	63c'm SF 72c'm SF	82cm/16:9 PHI	82cm/16:9 VC	70cm/16:9 PHI	70cm/16:9 VC	84cm PHI	84cm VC
TDA8375	TDA8843/44	TDA8375	TDA8843/44	TDA8843/44	TDA8843/44	TDA8843/44	TDA8843/44	TDA8843/44
470k	1M	1M	470k	470k	470k	470k	470k	1M
3,9k	2,7k	27k	2,7k	2,7k	3,3k	3,3k	2,7k	2,7k
3,9k	2,7k	27k	2,7k	2,7k	3,3k	3,3k	2,7k	2,7k
1,1k	1k	11k	1k	1,1k	1k	1,2k	1k	1k

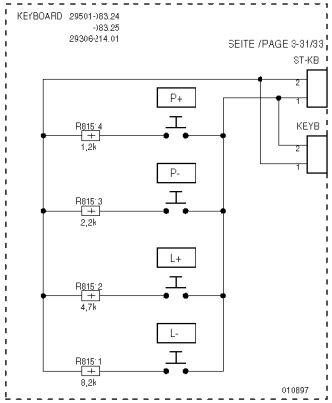
SIGNAL-CHASSIS
CHASSIS SIGNAL
CHASSIS SEGNALE
CHASIS SEÑAL

CUC 2032
CUC 2033

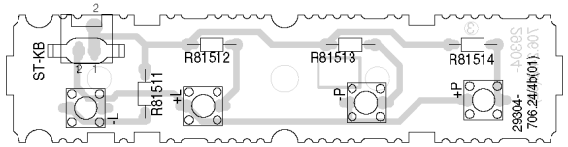
** CUC	2030-2040 IN/UNC	2030-2040 IN/UNC	2030-2040 FR	2050-2060 IN/UNC	2050-2060 FR	**2030-2040 IN/UNC**	2030-2040 FR
IC34016	TDA8843N1	TDA8375	TDA 8375	TDA8843N2	TDA8841N2	**TDA8843N2**	TDA8844N2
Ersatz-Festteilepl.	——	29306-119.45	29306-119.42	29306-119.35	29306-119.36	——	——
CR32101	820/560	820/560	560	680/470	470	**680/470**	470
CC33021	——	——	1n	——	——	——	——
CC33022	——	——	1n	——	1 u	——	1u
CR33016	——	——	6,8M	——	6,8k	——	6,8M
CR33018	6,8k	6,8k	6	6,8k	0	**6,8k**	0
CR34044/34045/34047	——	——	——	0	0	——	——
BR34038/34039	——	——	——	X	X	——	——
CR34039/34040	0	——	——	——	——	**0**	0
CR34038	0	0	6	——	——	**0**	0
CR34041	——	0	6	0	0	——	——
C34041	220u/10V	——	——	——	——	**220u/10V**	220u/10V
CR34043	——	0	6	——	——	——	——
C33019	4,7u/100V	4,7u/100V	4,7u/100V	2,2u/100V	2,2u/100V	**2,2u/100V**	2,2u/100V
R33025	391	391	391	——	——	——	——
CR33025	——	8,2k	8,2k	——	——	——	——
CC33025	5p	3,9p	3,9p	——	——	——	——
R34057/34058/34059	5k	1,2k 1,1k wenn IQ8150 29306-219.xx	1,2k	1,5k	1,5k	**1,5k**	1,5k
R34031	——	2,2k	2,2k	——	——	——	——
CR34032	390	0	6	390 (3,9k)	390 (3,9k)	**390 (3,9k)**	390 (3,9k)
CR34033	560	3,3k	3,3k	560 (5,6k)	560 (5,6k)	**560 (5,6k)**	560 (5,6k)
CC34032	330p	220p	22p	(33p)	(33p)	**(13p)**	(33p)
CC34037	1u	0	6	0,1u	0,1u	**0,1u**	0,1u
CC34039	022u	0,1u	0,1u	0,22u	0,22u	**0,22u**	0,22u
BR67021	X	——	——	X	X	X	X
D67021	——	BAT42	BAT42	——	——	——	——
R34056	2k	470	470	8,2k	8,2k	**3,2k**	8,2k

010299
21641-9072200

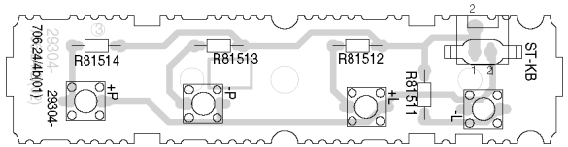
Keyboard

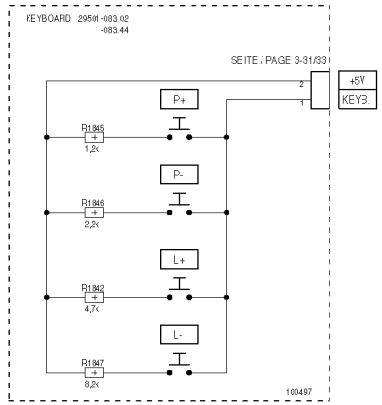


Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View

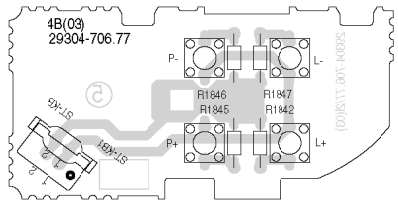


Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View

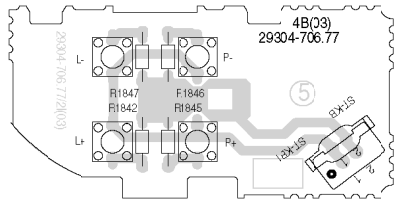




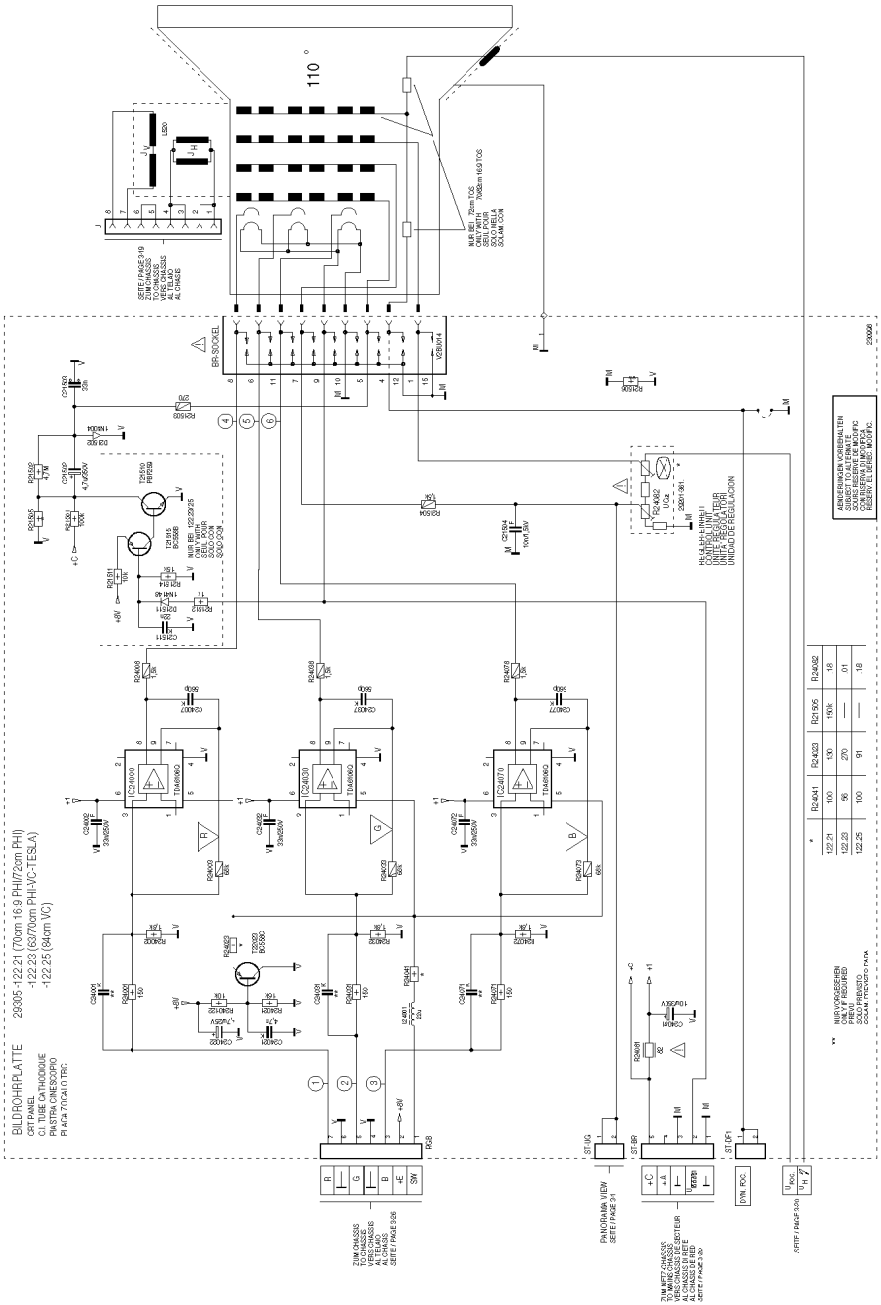
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



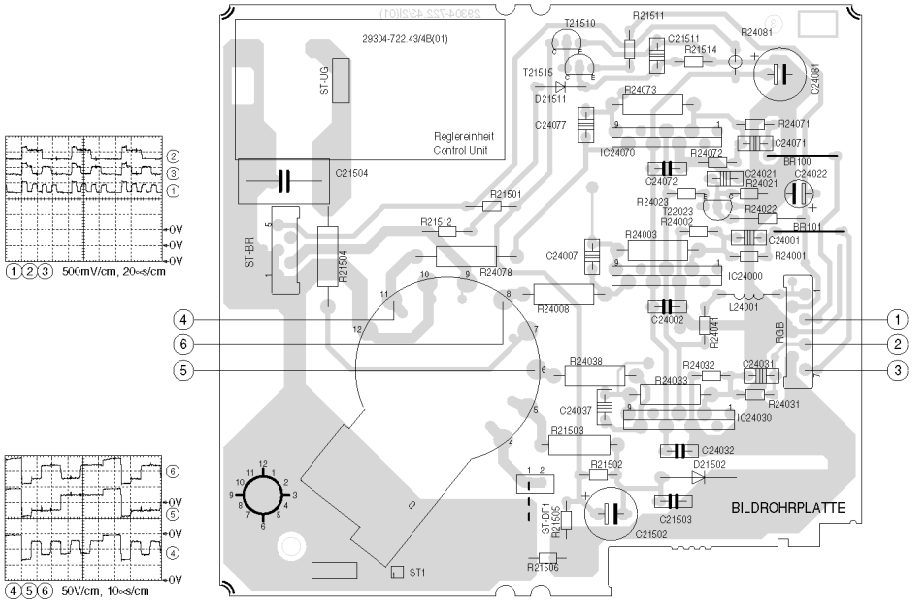
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



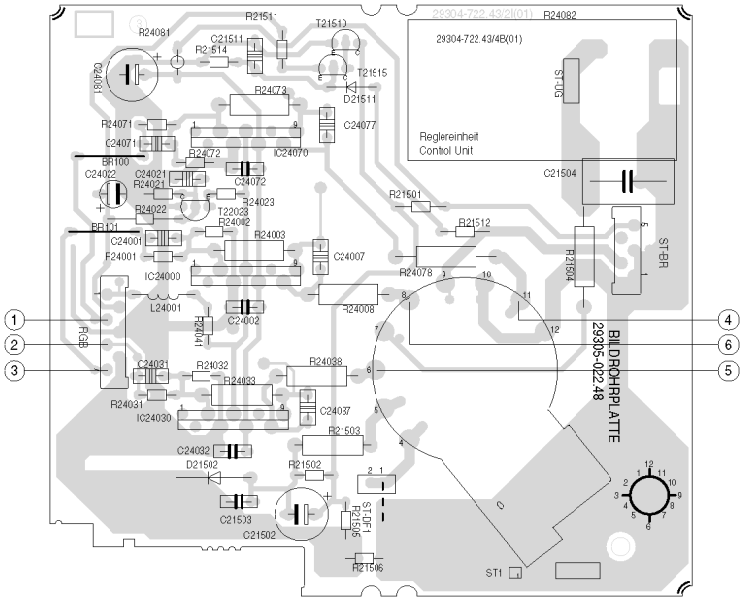
Bildrohrplatte / CRT Panel



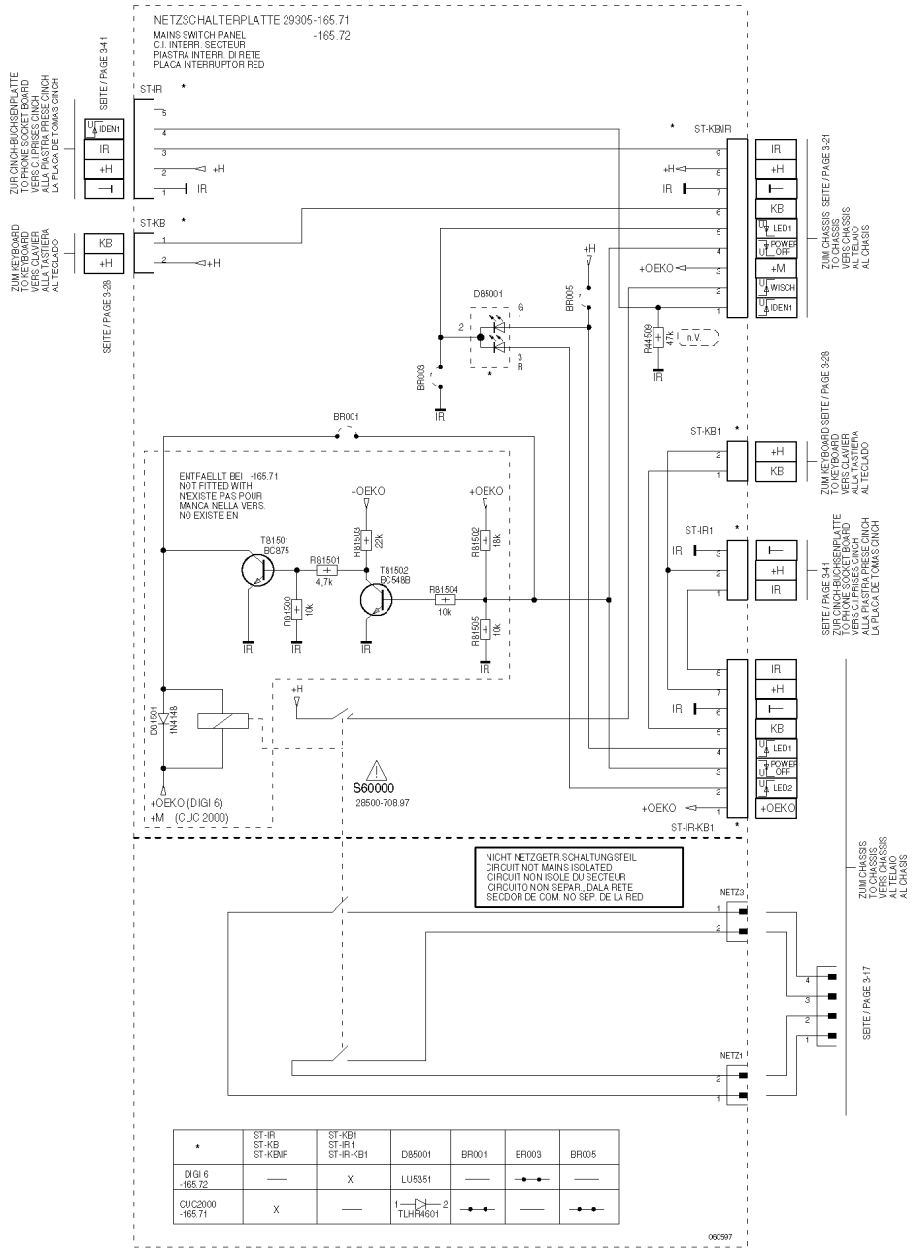
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View

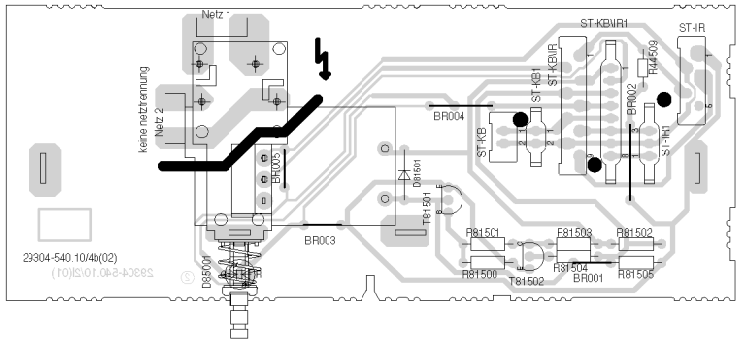


Netzschalterplatte / Mains Switch Board

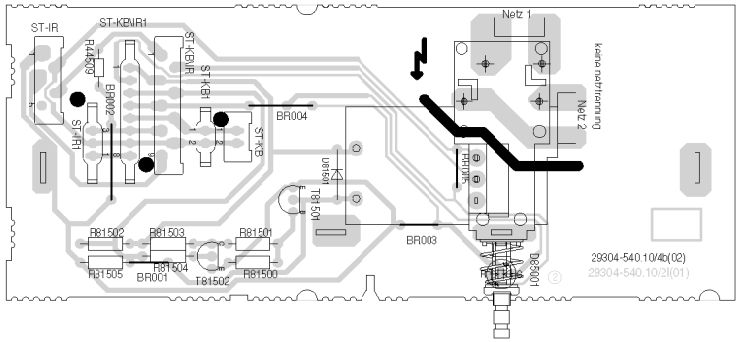


*	ST-IR ST-KB ST-KBVIF	ST-KB1 ST-IR1 ST-IR-KB1	D85001	BR001	ER003	BR005
DIGI 6 -165.72	—	X	LU5351	—	—	—
CJC2000 -165.71	X	—	TLHR4601	—	—	—

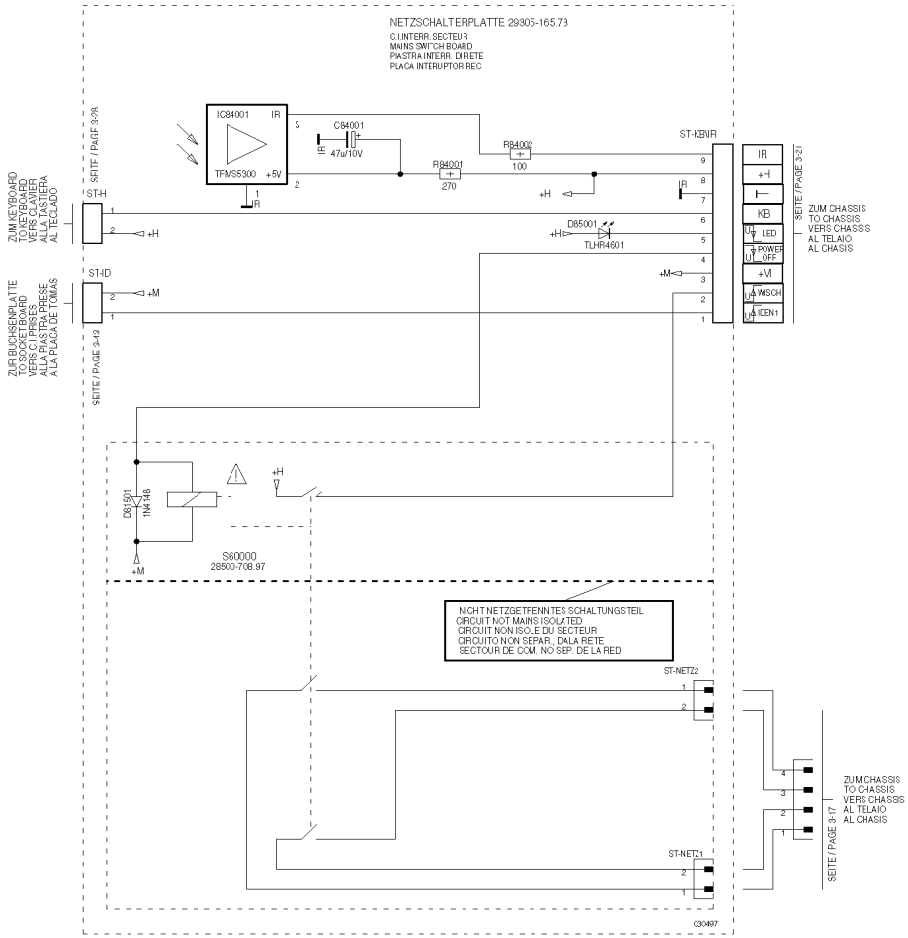
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



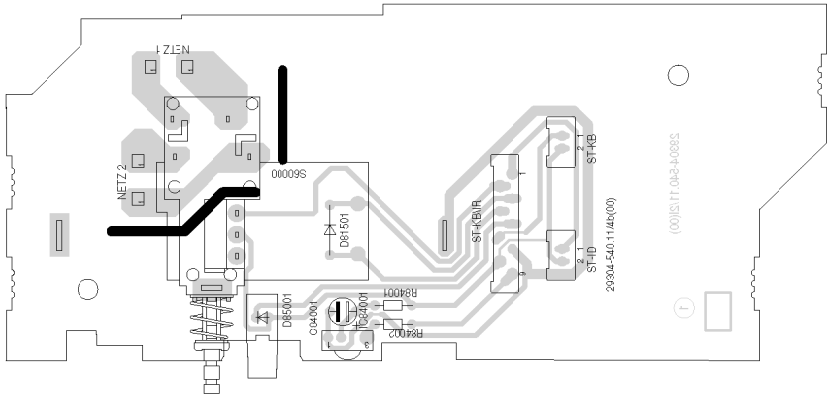
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



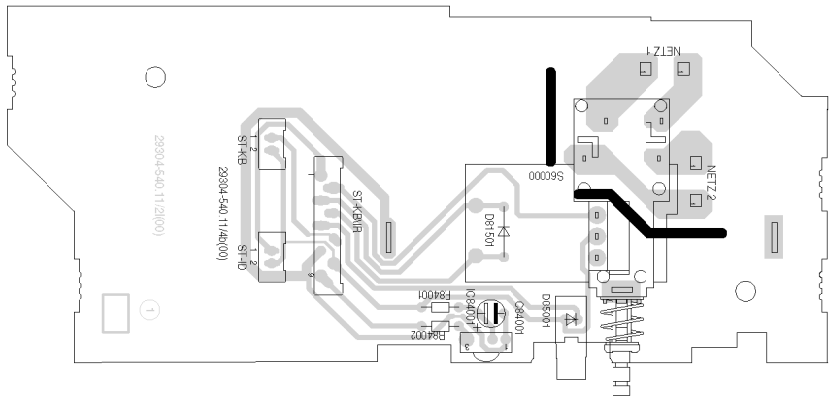
Netzschalterplatte / Mains Switch Board



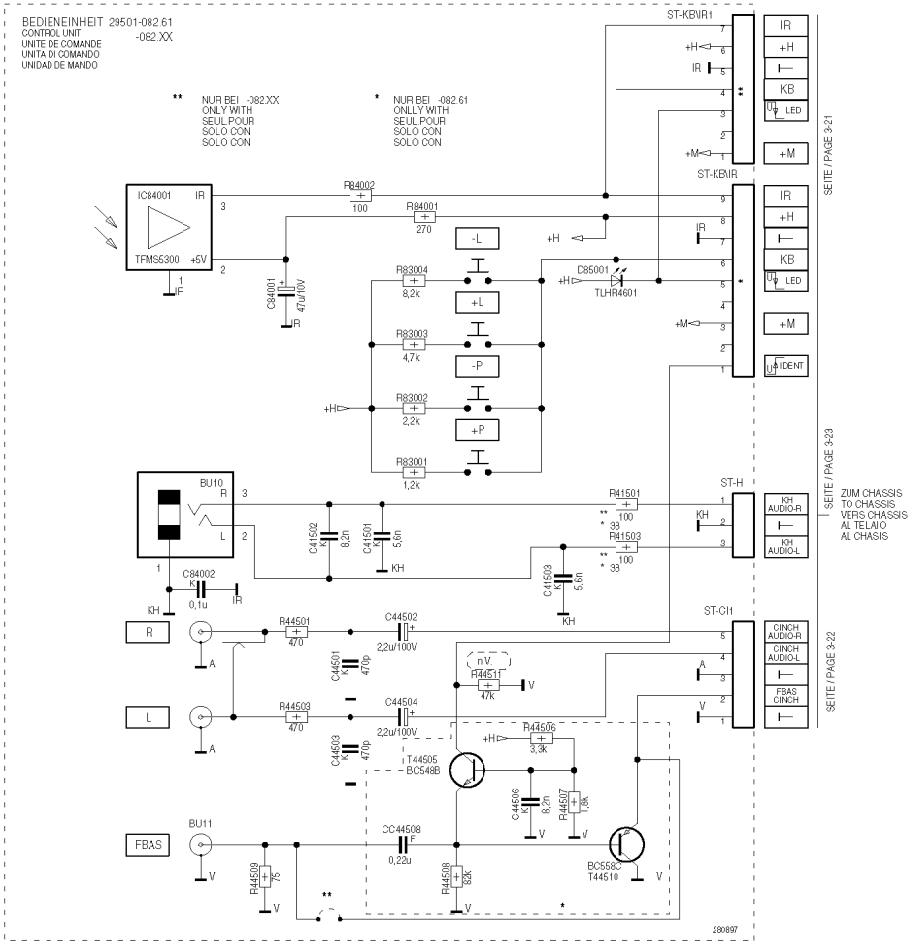
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



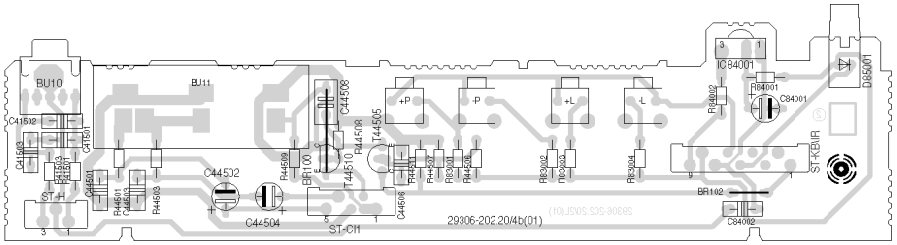
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



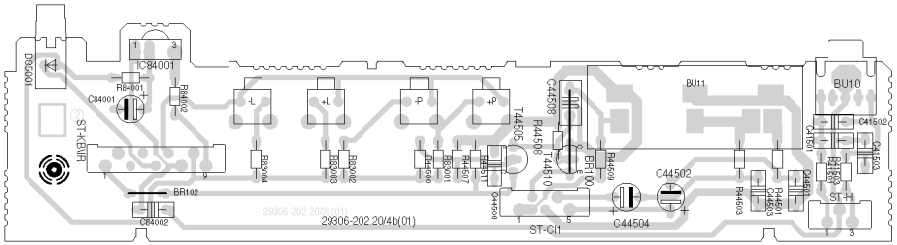
Bedieneinheit / Control Unit



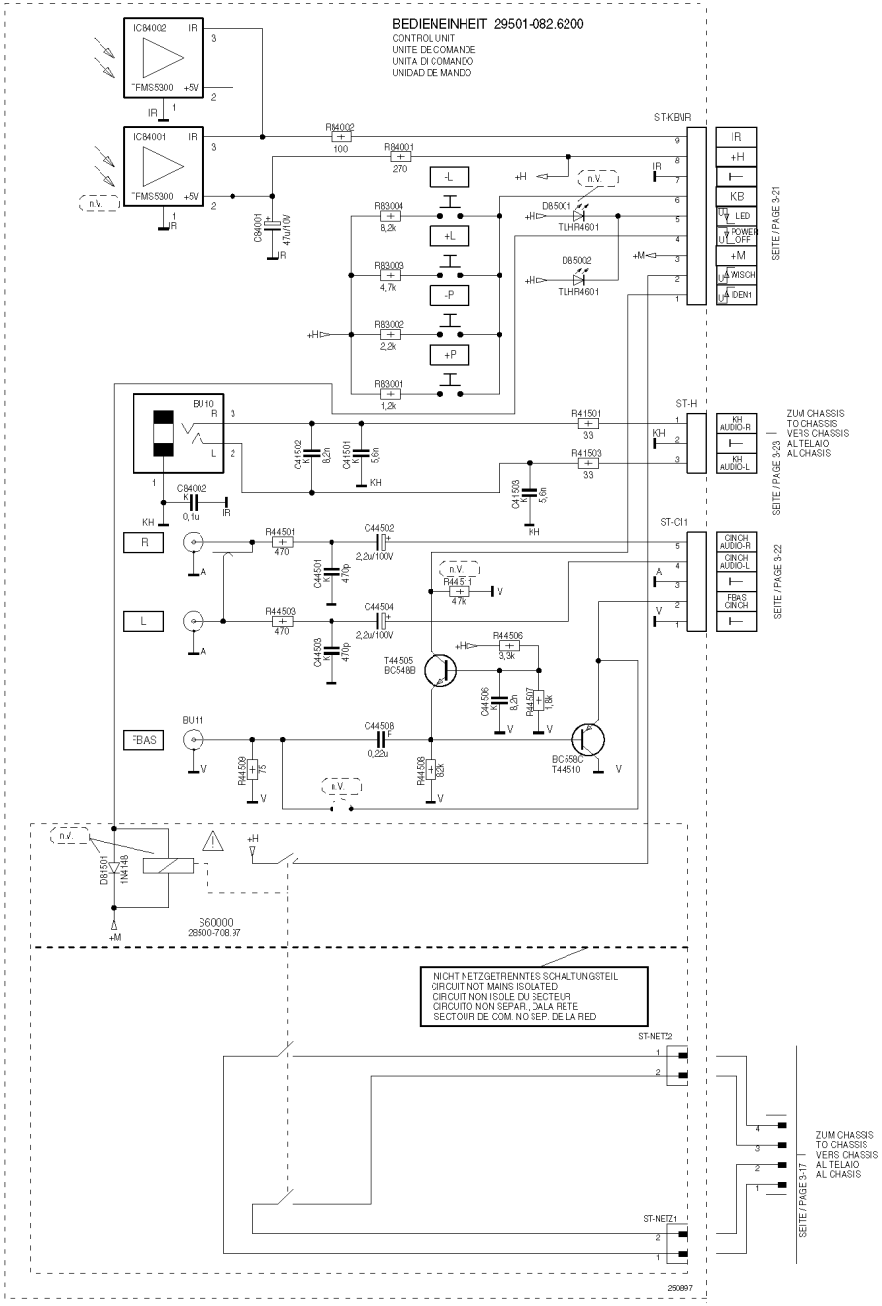
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



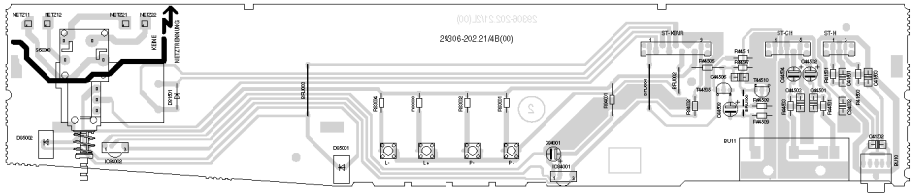
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



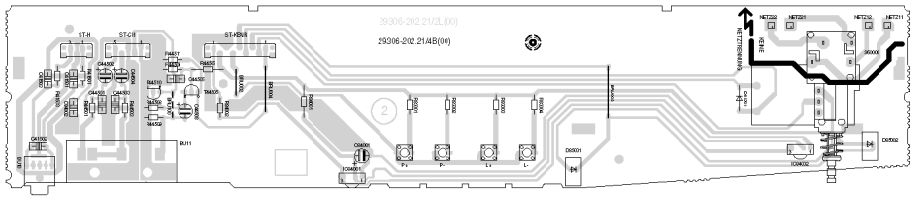
Bedieneinheit / Control Unit



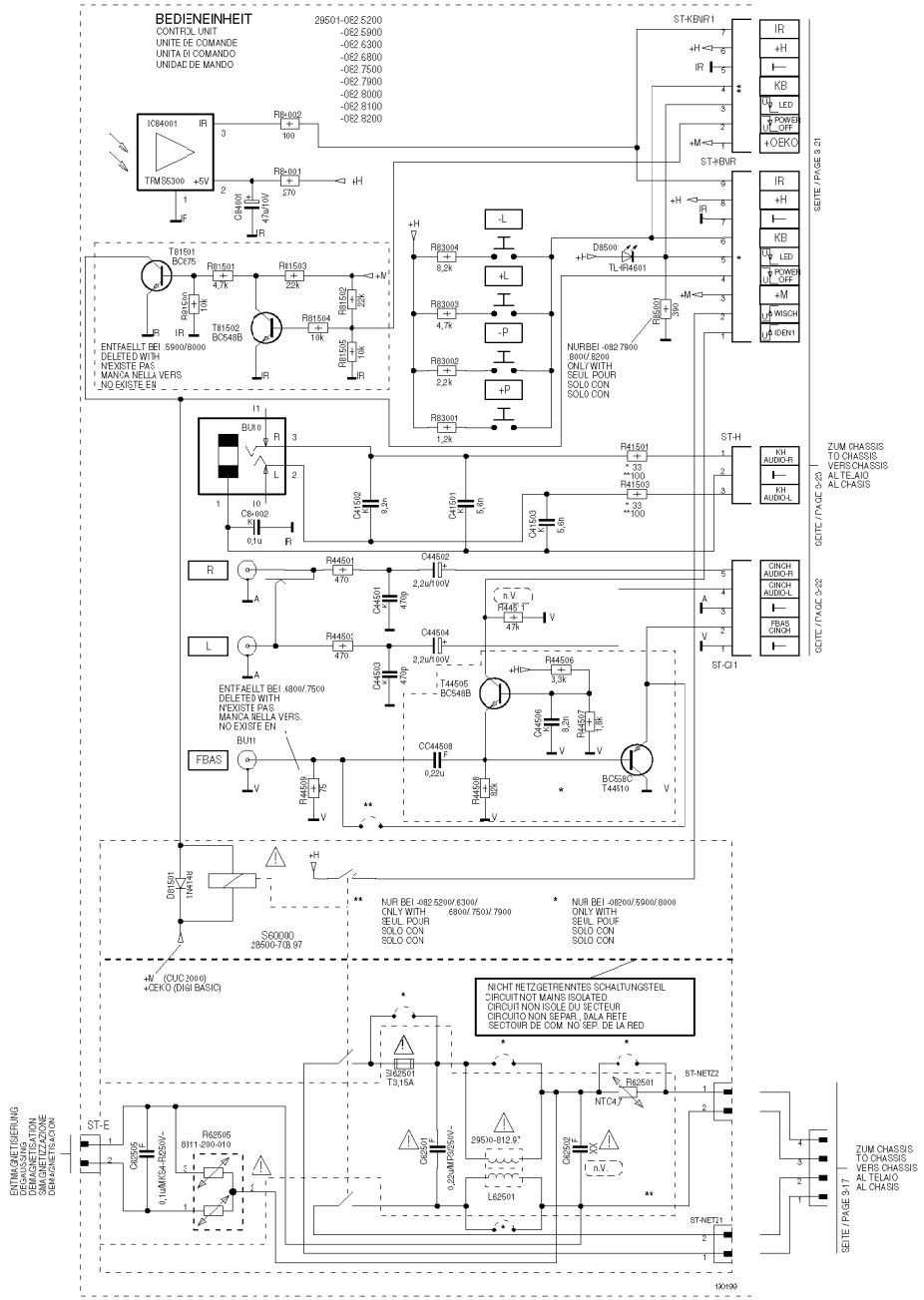
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



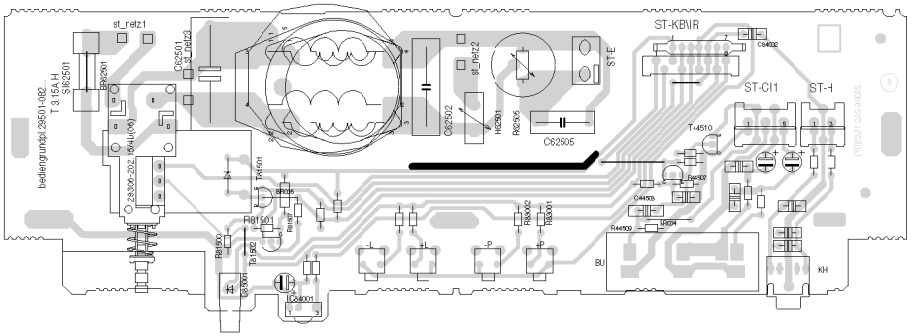
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



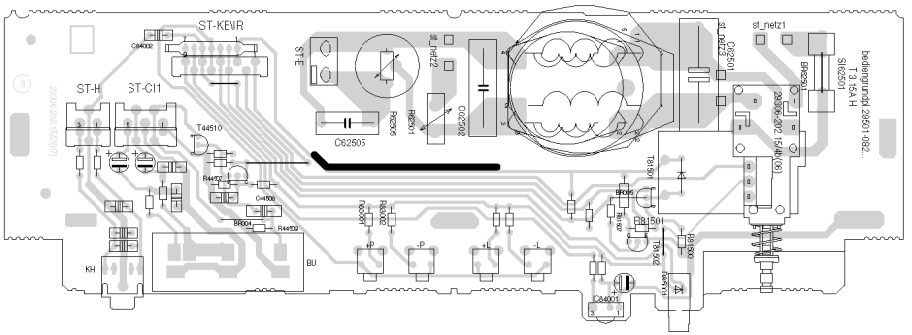
Bedieneinheit / Control Unit



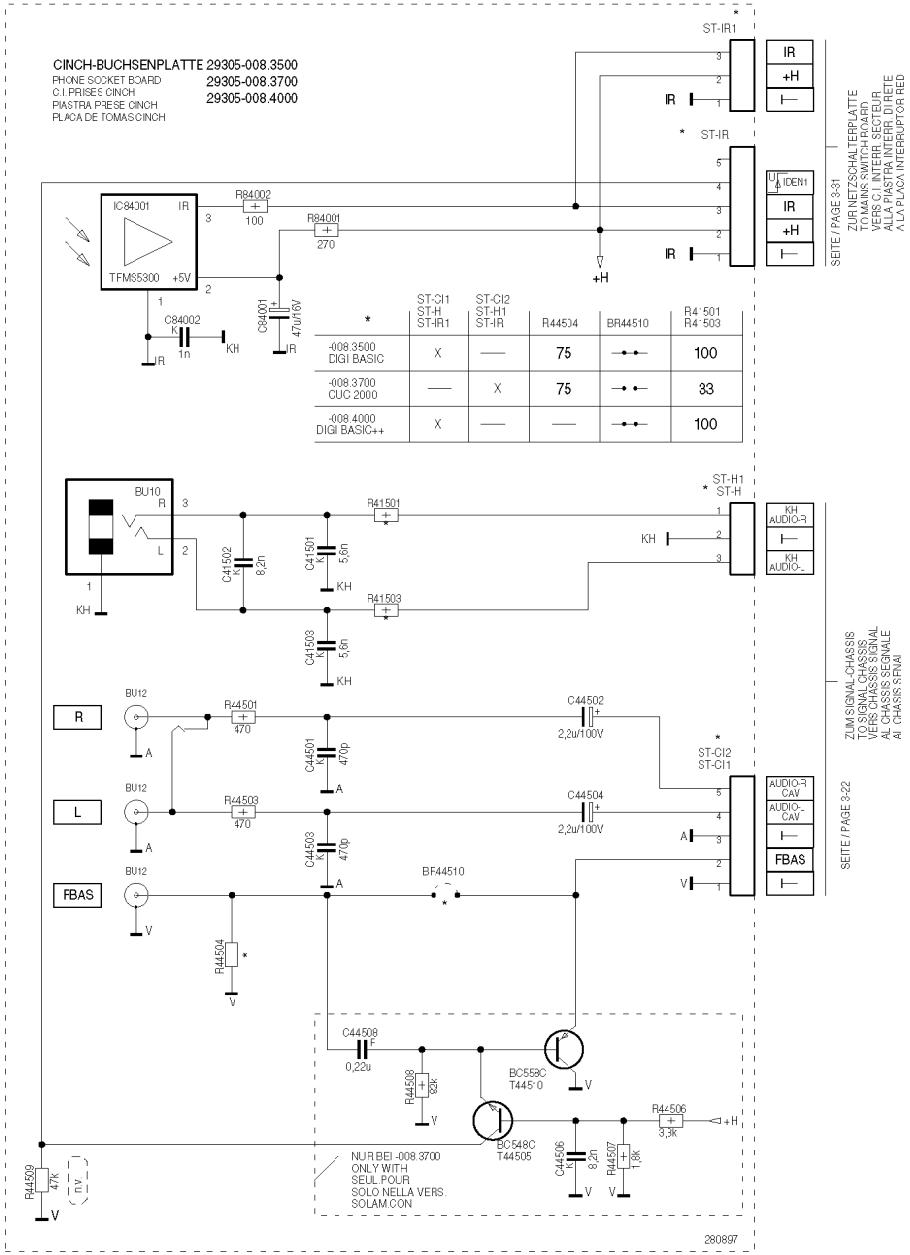
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



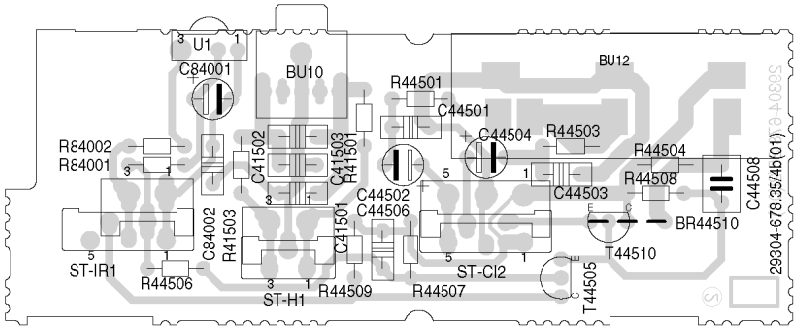
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



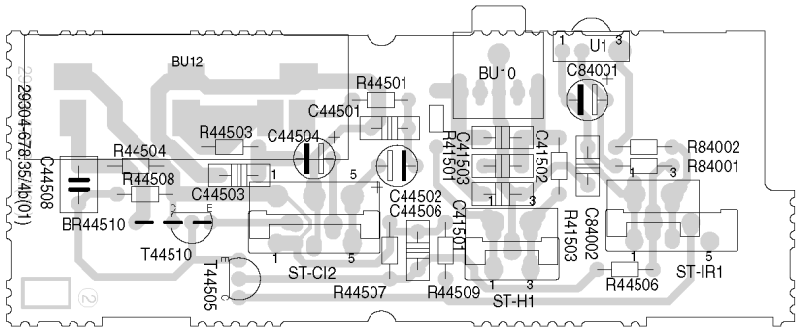
Cinch-Buchsenplatte / Phone Socket Board



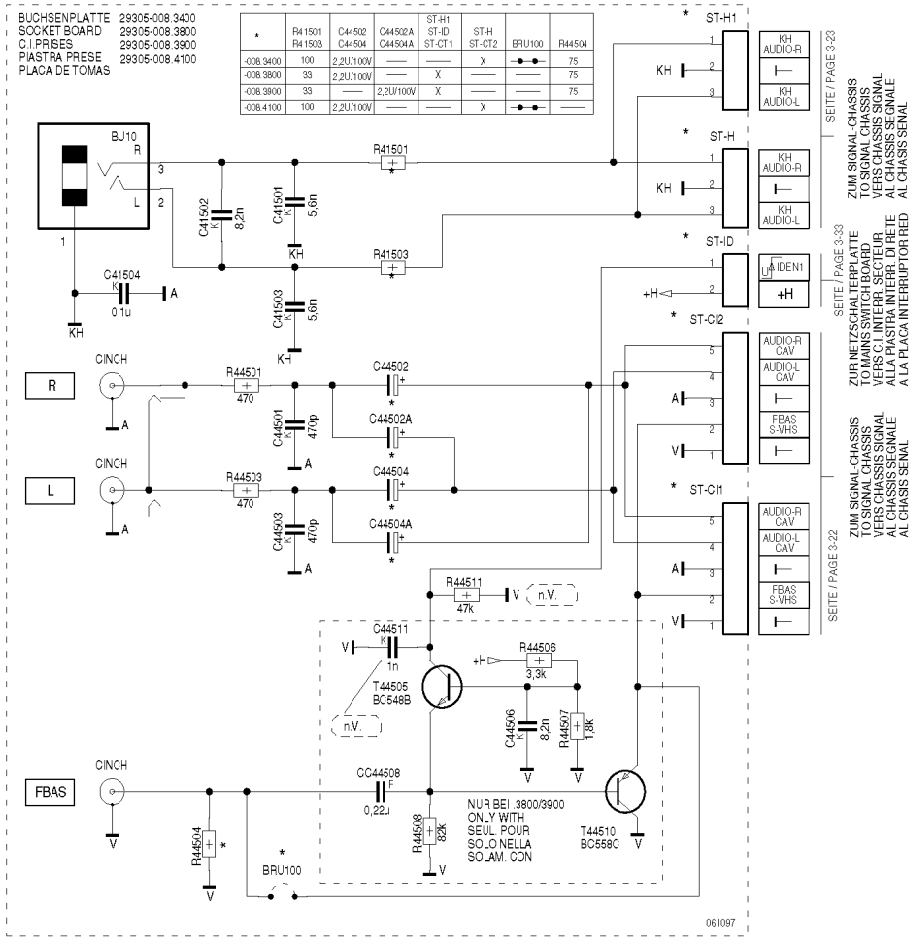
Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View

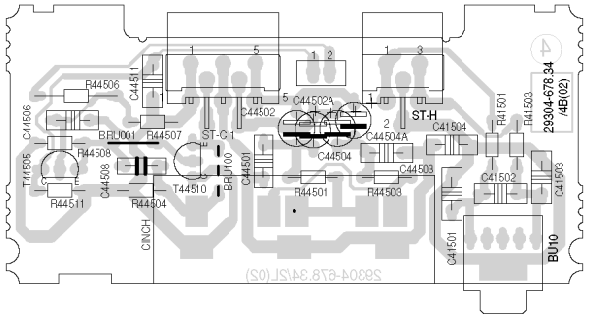


Buchsenplatte / Socket Board

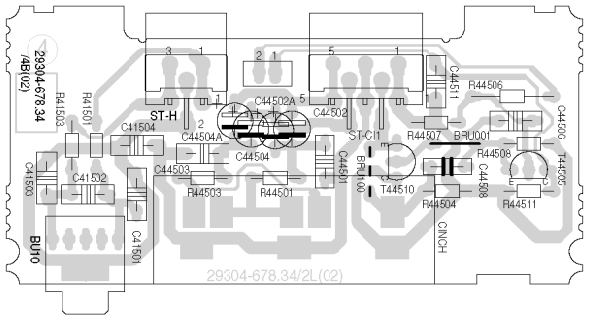


*	R41501 R41503	C44502 C44504	C44502A C44504A	ST-H1 ST-ID ST-CI1	ST-H ST-CI2	BRU100	R44504
-008.3400	100	2,2U/100V	—	—	x	●–●	75
-008.3800	33	2,2U/100V	—	X	—	—	75
-008.3900	33	—	2,2U/100V	X	—	—	75
-008.4100	100	2,2U/100V	—	—	x	●–●	—

Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View

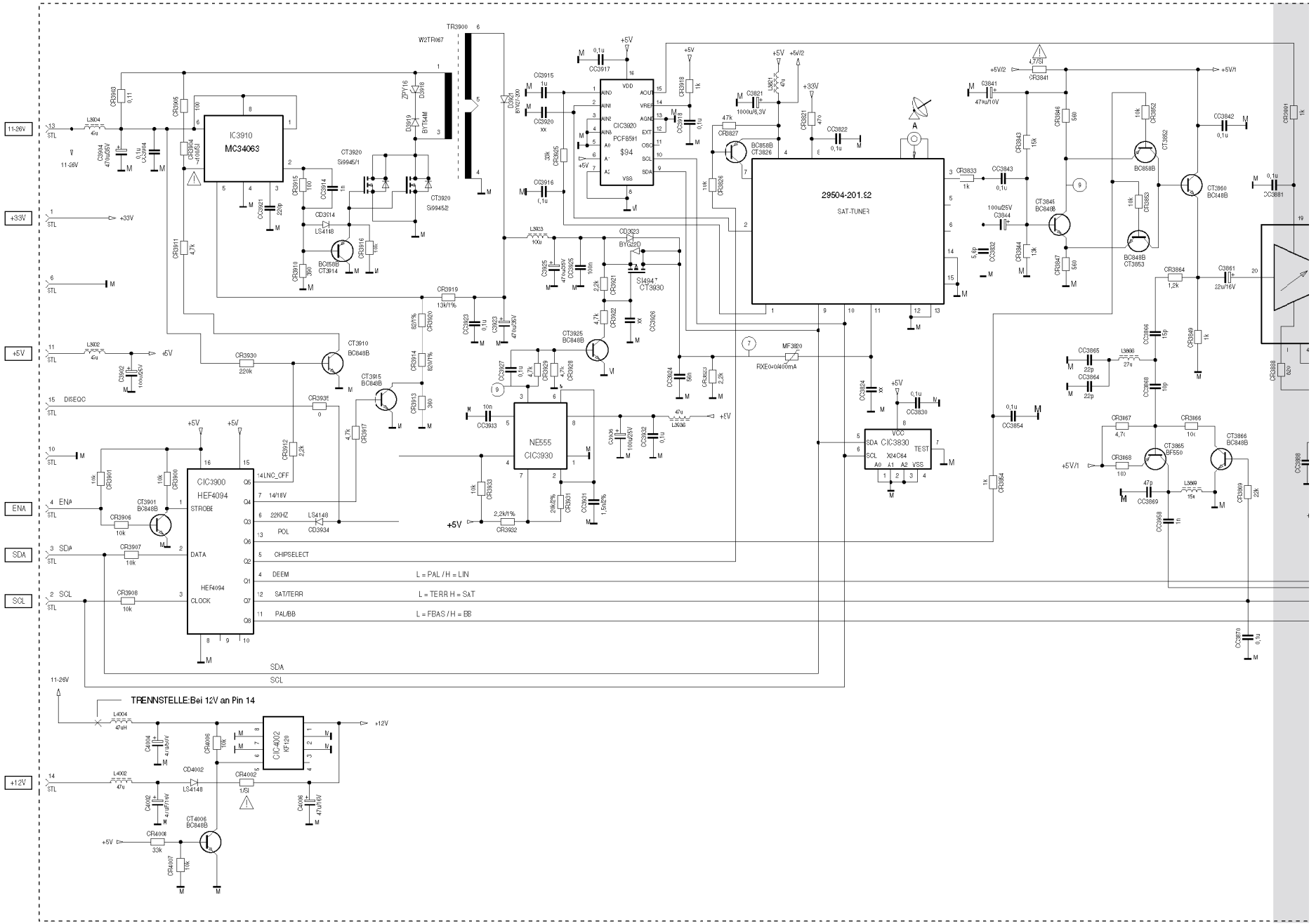


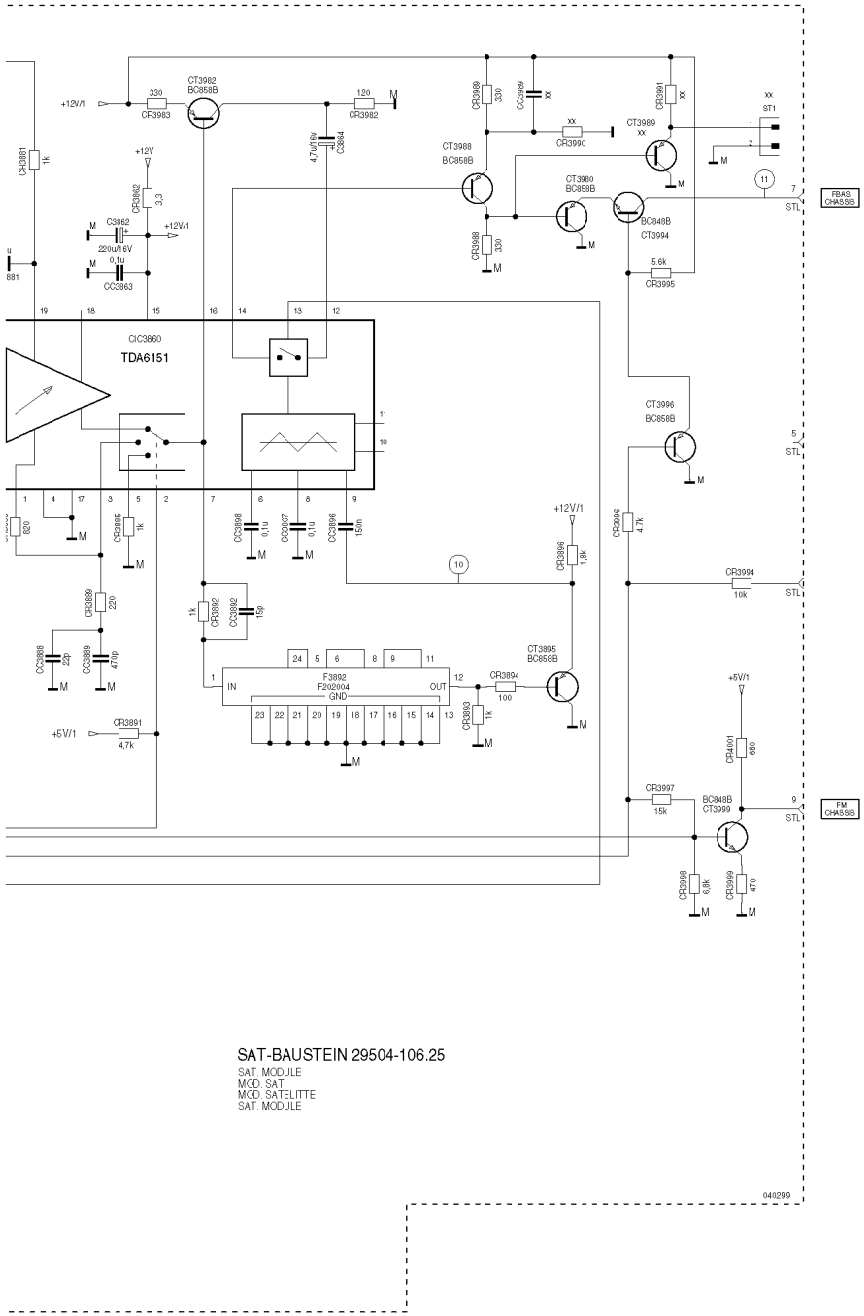
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



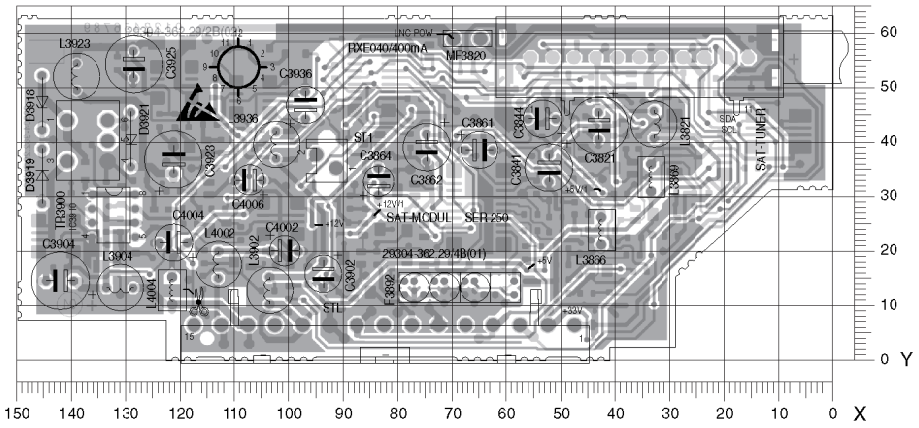
Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams CUC 2032 / 2033

SAT-Baustein / SAT Module





Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View



Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite) **Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)**

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
C3821	43	44
C3841	52	36
C3844	53	45
C3851	65	39
C3852	75	40
C3854	84	33
C3902	94	17
C3904	141	15
C3923	121	37
C3925	128	56

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
C3936	87	47
C4002	101	21
C4004	121	22
C4006	107	33
D3918	145	48
D3919	145	35
D3921	129	41
F3892	69	14

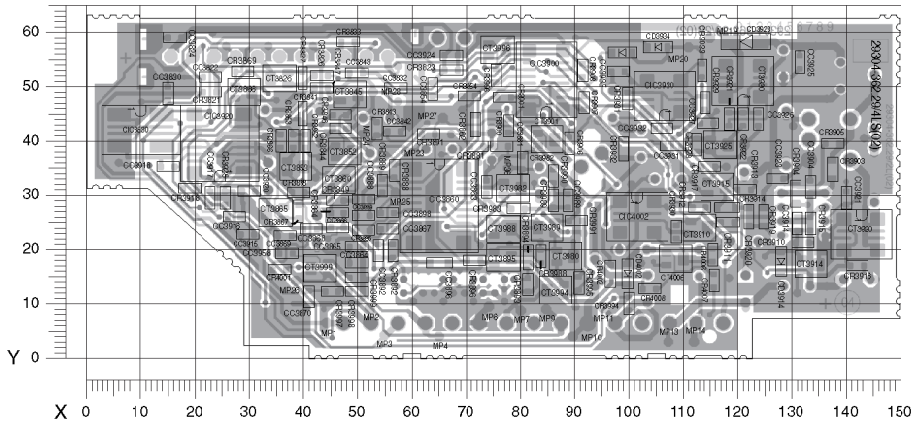
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
IC3910	132	27
L3821	33	44
L3866	43	25
L3869	33	34
L3902	103	14
L3904	131	14
L3923	139	53
L3936	102	40

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
L4002	113	18
L4004	122	14
MF3820	67	60
SATTUN.	27	55
ST01	93	37
STL	82	2
TR3900	137	41

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y

Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



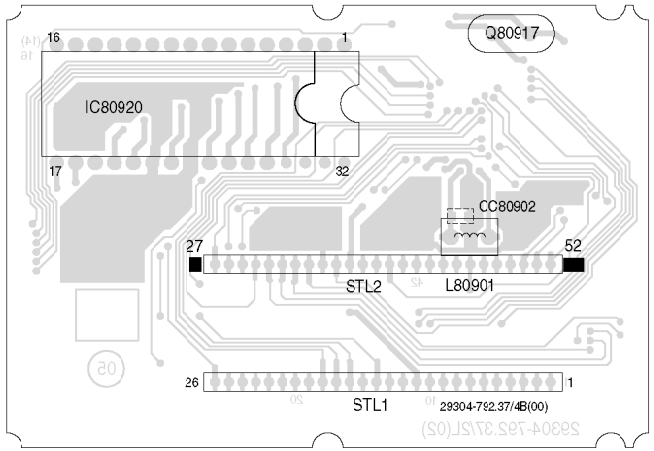
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

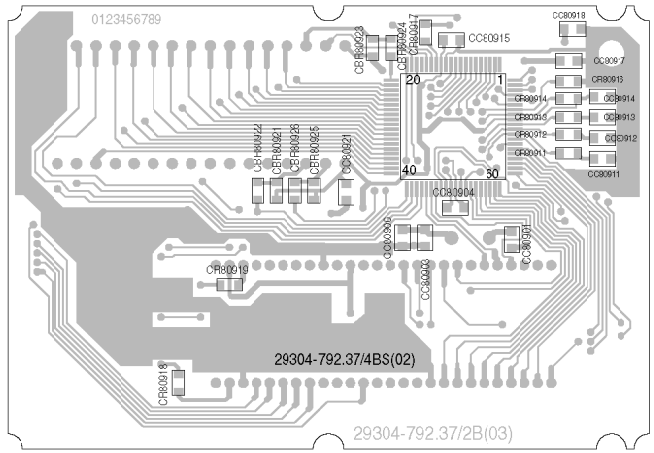
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates X	Y
CC3822	23	52
CC3824	16	59
CC3830	15	48
CC3832	57	50
CC3842	57	42
CC3843	50	52
CC3854	64	49
CC3863	74	31
CC3864	50	17
CC3865	50	20
CC3866	46	24
CC3867	56	24
CC3868	41	24
CC3869	37	22
CC3870	41	11
CC3881	77	39
CC3888	51	29
CC3889	51	26
CC3892	54	19
CC3896	65	17
CC3898	56	27
CC3904	133	31
CC3914	131	24
CC3915	30	22
CC3916	27	26
CC3917	23	29
CC3913	15	35
CC3920	30	31
CC3921	140	29
CC3923	127	33
CC3924	67	56
CC3925	132	54
CC3926	124	44
CC3927	115	43
CC3931	108	39
CC3932	106	42
CC3933	98	52
CC3953	37	19
CC3989	89	29
CD3914	128	18
CD3923	122	58
CD3934	105	57
CD4002	100	15
CIC3850	10	42
CIC3860	65	28
CIC3900	85	51
CIC3920	25	39
CIC3950	107	48
CIC4002	10	26
CR3821	23	49
CR3823	67	53
CR3826	43	52
CR3827	40	51
CR3833	48	58
CR3841	40	45
CR3843	53	42
CR3844	47	42
CR3846	47	45
CR3847	43	50
CR3849	46	29
CR3852	40	40
CR3853	38	40
CR3854	71	48
CR3862	72	43
CR3864	46	27
CR3866	36	40
CR3867	39	27
CR3868	39	30
CR3869	29	52
CR3881	72	39
CR3885	51	23
CR3888	57	34
CR3889	54	32
CR3891	63	41
CR3892	57	19
CR3893	81	13
CR3894	81	18
CR3896	72	18
CR3900	78	42
CR3901	77	48
CR3903	138	34
CR3904	131	30
CR3905	138	39
CR3906	89	39
CR3907	92	47
CR3908	91	53
CR3910	132	21
CR3911	118	25
CR3912	113	27
CR3913	121	31
CR3914	118	27
CR3915	133	24
CR3916	142	17
CR3917	115	35
CR3918	19	31
CR3919	125	26
CR3920	122	26
CR3921	118	44
CR3922	121	44
CR3925	25	29
CR3928	113	39
CR3929	114	47
CR3930	109	23
CR3931	100	47
CR3932	99	38
CR3933	114	53
CR3935	99	56
CR3982	80	36
CR3983	80	27
CR3988	84	19
CR3989	86	29
CR3990	86	33
CR3991	90	25
CR3994	100	10
CR3995	91	14
CR3996	76	52
CR3997	45	12
CR3998	50	12
CR3999	50	14
CR4001	35	16
CR4002	97	15
CR4006	116	19
CR4007	116	14
CR4008	104	13
CT3826	35	51
CT3845	48	48
CT3852	48	38
CT3853	38	35
CT3860	47	32
CT3865	35	27
CT3866	29	49
CT3895	77	18
CT3901	85	40
CT3910	113	24
CT3914	133	17
CT3915	116	31
CT3920	143	22
CT3925	117	39
CT3930	121	51
CT3980	88	19
CT3982	78	31
CT3988	77	24
CT3989	85	24
CT3994	86	12
CT3996	76	57
CT3999	43	16
CT4006	108	18

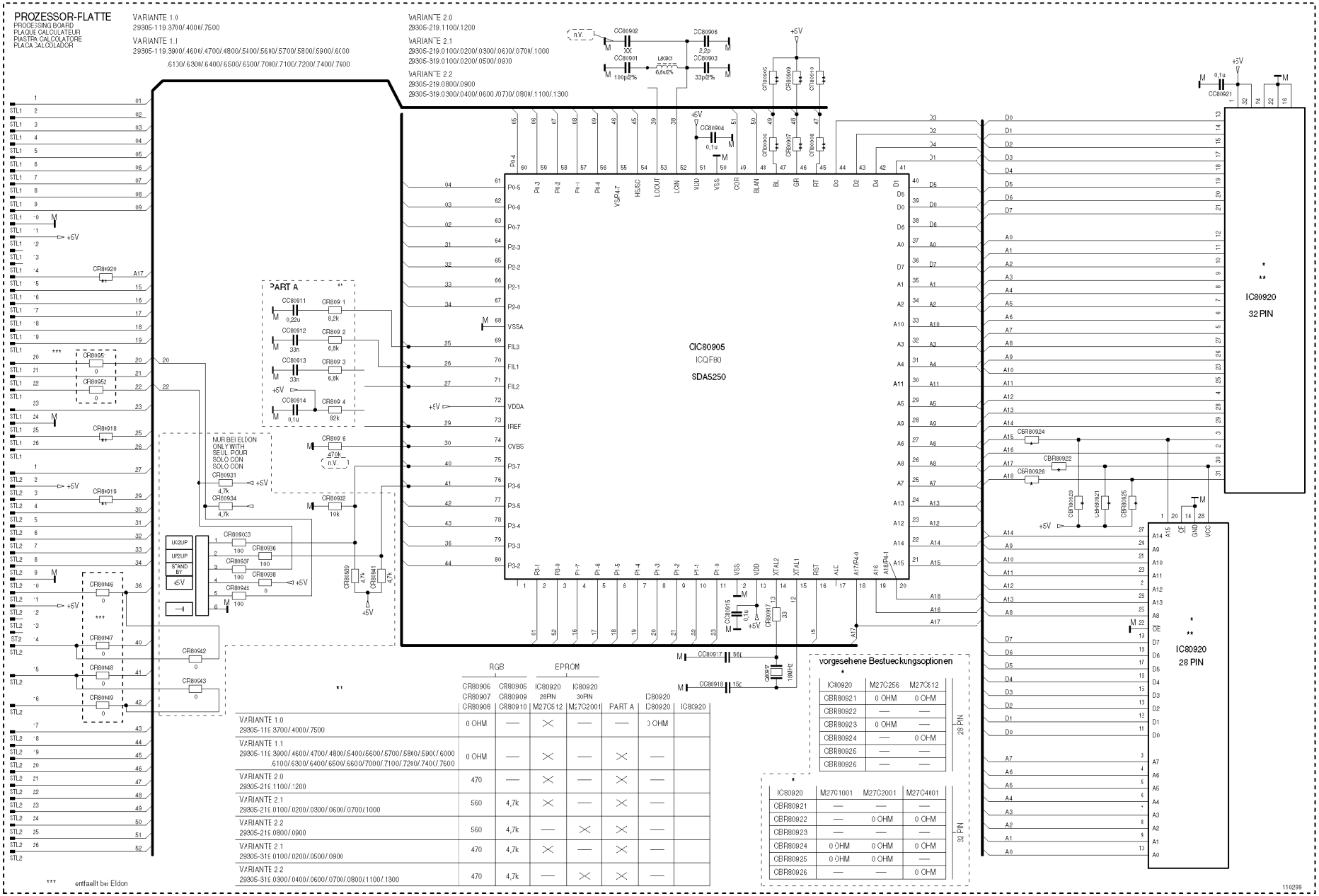
Prozessorplatte / Processor Board

Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View





CUC 2032 / 2033 Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams



	RGB		EPROM				
	CR80906 CR80907 CR80908	CR80905 CR80909 CR80910	IC80920 28PIN M27C512	IC80920 30PIN M27C2001	PART A	IC80920	IC8020
VARIANTE 1.0 29305-119.3700/.4000/.7500	0 OHM	—	X	—	—	0 OHM	
VARIANTE 1.1 29305-119.3900/.4600/.4700/.4800/.5400/.5600/.5700/.5800/.5900/.6000 .6100/.6300/.6400/.6500/.6500/.7000/.7100/.7200/.7400/.7600	0 OHM	—	X	—	X	—	
VARIANTE 2.0 29305-219.1100/.1200	470	—	X	—	X	—	
VARIANTE 2.1 29305-219.0100/.0200/.0300/.0600/.0700/.1000	560	4,7k	X	—	X	—	
VARIANTE 2.2 29305-219.0800/.0900	560	4,7k	—	X	X	—	
VARIANTE 2.1 29305-319.0100/.0200/.0500/.0900	470	4,7k	X	—	X	—	
VARIANTE 2.2 29305-319.0300/.0400/.0600/.0700/.0800/.1100/.1300	470	4,7k	—	X	X	—	

*** entfaellt bei Eldon

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

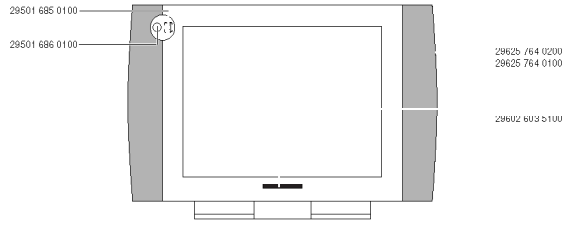
3 / 99 MELBOURNE SE 7212 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 501 2400 BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CI 08-24 NUSSBAUMFARBIG/WALNUT
MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 501 7500 BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CI 08-75 SCHWARZ/BLACK
VERSION NR./VERSION NO.: **VNM**

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0200.000		29625 764 0200		GEH-VORDERTEIL OFB 0824	CABINET FRONT PART 0824
0200.000		29625 764 0100		GEH-VORDERTEIL OFB 0875	CABINET FRONT PART 0875
0255.000		29501 685 0100		TASTENSATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29700 638 0109		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0258.000		27041 217 0100		DRUCKSCHNAEPPER	PRESSURE SNAPPER
0264.000		19126 035 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0267.000		29608 864 0102	4	SOCKELEINLAGE	BASE INSERT
0269.000		29636 125 0400		FENSTER DRUCK KPL	WINDOW PRINT CPL
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
0300.000		29636 035 8004		GEH-RUECKTEIL	REAR PANEL
0320.000		29618 836 0500		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 134 8700		SPULE ENTMAGNETISIERUNG M.HALTER	COIL DEGAUSING W.HOLDER
1020.000		29305 008 9800		BUCHSENPLATTE	SOCKET BOARD
1021.000		29303 168 5700		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L.R.	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L.R.
1022.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
1023.000		29636 124 1500		AUFNAHME KPL. BUCHSENPLATTE	HOLDER CPL SOCKET BOARD
1024.000		29501 599 0100		ABDECKUNG S-BUCHSEN	COVER S-SOCKET
1100.000	⚠	83000 682 0200		BILDR.A68ESF202X11/ PHILIPS	PICT.TUBE A68ESF202X11/ PHILIPS
1200.000	⚠	29201 360 1106		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
		29501 083 4400		KEYBOARD KEIN E-TEIL	KEYBOARD NO SPARE PART
1900.000		29305 165 7300		NETZSCHALTERPLATTE	POWER SWITCH BOARD
1960.000	⚠	29703 291 7200		NETZSCHALTER ECO M.WISCHER	POWER SWITCH ECO W.WIPER
1970.000		29501 686 0100		TASTENKNOPF M.LICHTLEITER	KEY HEAD W.LIGHT GUIDE MAINS SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2100	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 061 1103		TELEPILOT TP 900	REMOTE CONTROL TP 900
		21815 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 2400		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 2300	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2033 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO CUC 2033 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29305 008 3800 BUCHSENPLATTE SOCKET BOARD
C 41504	86682 030 2300 ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR
D 81501	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 85001	83099 661 0000 LE-DIODE TLDR4100
IC 84001	83053 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505	83032 055 4800 TRANS BC548B
T 44510	83032 075 5800 TRANS BC558C
	29305 119 4400 BSO-PLATTE BSO BOARD
D 50030	83091 980 4000 DIODE BAT 41
T 50030	83032 055 5800 TRANS. BC 558B



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

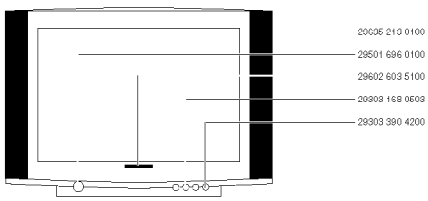
3 / 99 ST 72-862 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92180 701 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 88-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: **VNM**

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92180 701 7500		ST 72-862 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 72-862 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29635 213 0100		GEH-VORDERTEIL DRUCK KPL	FRONT PART PRINT CPL COSM
0255.000		29501 698 0103		TASTEN-SATZ PROGRAMM/LAUTSTAERK	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29700 638 0109		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0257.000		29636 310 0101		KLAPPE DRUCK KPL	FLAP PRINT CPL
0264.000		19126 035 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0274.000		29628 760 0104		ZWISCHENSTUECK OBEN RECHTS	INTERMEDIATE PIECE TOP RIGHT
0274.000		29628 762 0104		ZWISCHENSTUECK UNTEN RECHTS	INTERMEDIATE PIECE BOTTOM RIGHT
0274.000		29628 763 0104		ZWISCHENSTUECK UNTEN LINKS	INTERMEDIATE PIECE BOTTOM LEFT
0274.000		29628 761 0104		ZWISCHENSTUECK OBEN LINKS	INTERMEDIATE PIECE TOP LEFT
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
0300.000		29631 979 8702		RUECKWAND	REAR PANEL
0320.000		29618 761 6300		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 134 8500		SPULE ENTMAGNETISIERUNG M. HALTER	COIL DEGAUSSING W.HOLDER
1020.000		29305 008 9700		BUCHSENPLATTE	SOCKET BOARD
1100.000	⚠	83000 682 0200		BILDR.A68ESF202X11/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A68ESF202X11/ **PHILIPS**
1200.000	⚠	29201 360 1106		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1321.000		29303 168 0503		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L.R.	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L.R.
1322.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
1323.000		29501 699 0100		AUFNAHME-BUCHSENPLATTE	HOLDER PCB SOCKET BOARD
		29501 083 2500		KEYBOARD KEIN E-TEIL	KEYBOARD NO SPARE PART
1900.000		29305 165 7100		NETZSCHALTERPLATTE	POWER SWITCH BOARD
1960.000	⚠	29703 291 2205		NETZSCHALTER 2,5 A	POWER SWITCH 2,5A
WW.	⚠	29703 291 3200		NETZSCHALTER 4A	POWER SWITCH 4A
1970.000		29501 696 0100		TASTE M.LICHTLEITER KPL NETZSCHALTER	KEY LIGHT GUIDE CPL MAINS SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2100	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 061 0104		TELEPILOT TP 800	REMOTE CONTROL TP 800
		21807 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1700		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 0100	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC2033 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO CUC 2033 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29305 008 3700 BUCHSENPLATTE SOCKET BOARD
D 85001	83099 661 0000 LE-DIODE TLDR4100
IC 84001	83053 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505	83032 075 4800 TRANS BC548C
T 44510	83032 075 5800 TRANS BC558C
	29305 119 4400 BSO-PLATTE BSO BOARD
D 50030	83091 980 4000 DIODE BAT 41
T 50030	83032 055 5800 TRANS. BC 558B



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99 OTTO ST 72-600 TOP

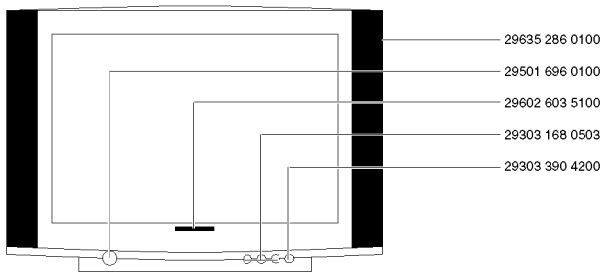
MATERIAL-NR. / PART NO.: 92183 301 7500
BESTELL-NR. / CRDER NO.: G.CI 50-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: VNM

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92183 301 7500		ST 72-600 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 72-600 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29635 286 0100	OTTO	GEH-VORDERTEIL DRUCK KPL	CABINET FRONT PART PRINT
0255.000		29501 698 0103		TASTEN-SATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEY SET PRORAMME/VOLUME
0256.000		29700 638 0109		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0257.000		29636 310 0101		KLAPPE DRUCK KPL	FLAP PRINT CPL
0264.000		19126 035 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0274.000		29628 760 0104		ZWISCHENSTUECK OBEN RECHTS	INTERMEDIATE PIECE TOP RIGHT
0274.000		29628 763 0104		ZWISCHENSTUECK UNTEN LINKS	INTERMEDIATE PIECE BOTTOM LEFT
0274.000		29628 762 0104		ZWISCHENSTUECK UNTEN RECHTS	INTERMEDIATE PIECE BOTTOM RIGHT
0274.000		29628 761 0104		ZWISCHENSTUECK OBEN LINKS	INTERMEDIATE PIECE TOP LEFT
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
0300.000		29631 979 8708		GEH-RUECKTEIL	REAR PANEL
0320.000		29618 851 6301	OTTO	TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 134 8500		SPULE ENTMAGNETISIERUNG M. HALTER	COIL DEGAUSSING W.HOLDER
1020.000		29305 008 3700		BUCHSENPLATTE	SOCKET BOARD
1021.000		29303 168 0503		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L,R
1022.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
1023.000		29501 699 0100		AUFNAHME-BUCHSENPLATTE	HOLDER PCB SOCKETBOARD
1100.000	⚠	83000 680 0200		BILDR.A68ESF002X11/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A68ESF002X11/ **PHILIPS**
1200.000	⚠	29201 360 1106		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
		29501 083 2500		KEYBOARD KEIN E-TEIL	KEYBOARD NO SPARE PART
1900.000		29305 165 7100		NETZSCHALTERPLATTE	POWER SWITCH BOARD
1960.000	⚠	29703 291 2205		NETZSCHALTER 2,5A	POWER SWITCH 2,5A
WW.	⚠	29703 291 3200		NETZSCHALTER 4A	POWER SWITCH 4A
1970.000		29501 696 0100		TASTE M.LICHTLEITER KPL NETZSCHALTER	KEY LIGHT GUIDE CPL MAINS SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2100	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 061 0104		TELEPILOT TP 800	REMOTE CONTROL TP 800
		21833 941 0100	OTTO	BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1700		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 0100	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC2033 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO CUC 2033 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE OTTO = SPEZ. OTTO TEIL	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL OTTO = SPECIFIC OTTO PART

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29305 008 3700 BUCHSENPLATTE SOCKET BOARD
D 85001	83099 446 0100 LE DIODE TLHR 460° TFK
IC 84001	83053 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505	83032 075 4800 TRANS BC548C
T 44510	83032 075 5800 TRANS BC558C
	29305 119 4400 BSO-PLATTE BSO BOARD
D 50030	83091 980 4000 DIODE BAT 41
T 50030	83032 055 5800 TRANS. BC 558B



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

⚠ (!)

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99

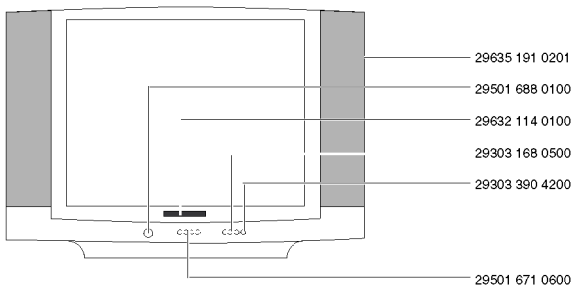
ST 63-702 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 001 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 86-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: VNM

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92181 001 7500		ST 63-702 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 63-702 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29635 191 0201		GEH-VORDERTEIL DRUCK KPL	CABINET FRONT PART PRINT
0250.000		29501 688 0100		TASTE NETZSCHALTER	KEY POWER SWITCH
0251.000		29628 417 0100		DRUCKFEDER NETZTASTE	PRESS SPRING KEY POWER SWITCH
0256.000		29636 032 0100		ABDECKUNG BUCHSEN CINCH	COVER CINCH SOCKET
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0264.000		19126 037 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0269.000		29633 431 0100		INFRA-FENSTER	INFRA WINDOW
0270.000		29632 114 0100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0300.000		29636 175 8000		GEH-RUECKTEIL	REAR PANEL
0320.000		29618 804 6300		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0321.000		29618 813 0500		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 130 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M.HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1100.000	⚠	83000 204 0100		BILDR.A59EAK71X01/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A59EAK71X01/ **PHILIPS**
1100.000	⚠	83000 590 5300		BILDR.A59EMZ53X06 **TESLA**	PICT.TUBE A59EMZ53X06 **TESLA**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1300.000		29501 082 5900		BEDIENEINHEIT	CONTROL UNIT
1310.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1320.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
1330.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLTAGE +
1340.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLTAGE -
1350.000		29501 671 0600		TASTEN-SATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
1360.000	⚠	29703 291 2200		NETZSCHALTER 2,5A	POWER SWITCH 2,5A
WW.	⚠	29703 291 3200		NETZSCHALTER 4A	POWER SWITCH 4A
1380.000		29303 168 0500		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L,R
1390.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715
		21810 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1400		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 1600	X	CHASSIS-FS-STEREO **PHILIPS-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-PHILIPS** CUC 2032 NO SPARE PART
		29704 009 1700	X	CHASSIS-FS-STEREO **TESLA-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-TESLA** CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29501 082 5900 BEDIENEINHEIT CONTROL UNIT
C 84002	86632 030 2300 ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR
D 85001	83099 446 0100 LE DIODE TLHR 460°
IC 84001	83053 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44509	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505 T 44510	83032 055 4800 TRANS BC548B 83032 075 5800 TRANS BC558C



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99

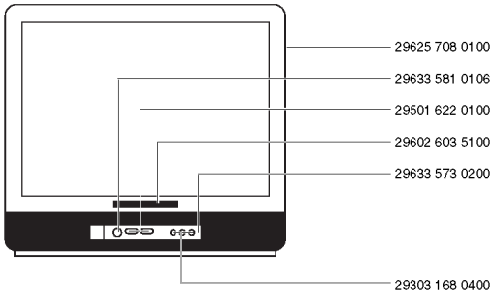
ST 63-782 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 301 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 87-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: **VNM**

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92181 301 7500		ST 63-782 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 63-732 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29625 708 0100		GEH-VORDERTEIL OFB	FRONT PART SURFACE TREATED
0250.000		29633 581 0106		TASTE NETZSCHALTER	KEY MAINS SWITCH
0251.000		29303 740 0200		DRUCKFEDER NETZTASTE	SPRING KEY MAINS SWITCH
0256.000		29633 558 0100		ABDECKUNG BUCHSEN CINCH	COVER CINCH SOCKET
0256.000		29633 573 0200		ABDECKUNG DRUCK KPL PRCGR./LAUTST.	COVER PRINT CPL PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0264.000		19126 031 9700	2	LAUTSPRECHER	SPEAKER
0269.000		29633 514 0100		FENSTER	W NDOW
0269.000		29633 679 0102		FENSTER	W NDOW
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0276.000		29636 200 0102		VERLAENGERUNG NETZTASTE	EXTENSION POWER KEY
0300.000		29636 203 8500		GEH-RUECKTEIL	REAR PART
0320.000		29618 794 0500		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
WW.		29618 809 6300		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 130 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M. HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1100.000	⚠	83000 204 0100		BILDR.A59EAK71X01/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A59EAK71X01/ **PHILIPS**
1100.000	⚠	83000 590 5300		BILDR.A59EMZ53X06 **TESLA**	PICT.TUBE A59EMZ53X06 **TESLA**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1300.000		29501 082 6100		BEDIENEINHEIT	CONTROL UNIT
1310.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1320.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
1330.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
1340.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
1350.000		29501 622 0100		TASTENSATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEYS SET PROGRAMME/VOLUME
1380.000		29303 168 0400		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/ NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/ AF L,R
1390.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715
		21813 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1400		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 0800	X	CHASSIS-FS-STEREO **PHILIPS-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-PHILIPS** CUC 2032 NO SPARE PART
		29704 009 0900	X	CHASSIS-FS-STEREO **TESLA-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-TESLA** CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
	29501 082 6100	BEDIENEINHEIT CONTROL UNIT
C 84002	86632 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR
D 85001	83099 446 0100	LE DIODE TLHR 460' TFK
IC 84001	83033 675 3000	IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44509	87000 112 4600	KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505 T 44510	83032 055 4800 83032 075 5800	TRANS BC548B TRANS BC558C



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99

GREENVILLE 7005 TOP

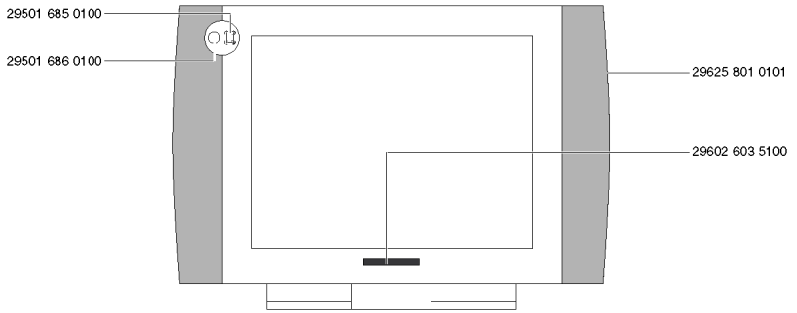
MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 401 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 84-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: **VNM**

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92181 401 7500		GREENV LLE 7005 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	GREENVILLE 7005 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29625 801 0101		GEH-VORDERTEIL OFB	CABINET FRONT PART SURFACE TREATED
0255.000		29501 685 0100		TASTENSATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0258.000		27041 217 0100		DRUCKSCHNAEPPER	PRESSURE SNAPPER
0264.000		19126 037 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0267.000		29608 864 0102	4	SOCKELEINLAGE	BASE INSERT
0269.000		29636 125 0100		FENSTER DRUCK KPL	W NDOW PRINT CPL
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
0282.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAJTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
0300.000		29636 035 8000		GEH-RUECKTEIL	REAR PANEL
0320.000		29618 801 0500		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 131 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M.HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1020.000		29305 008 3800		BUCHSENPLATTE	SOCKET BOARD
1021.000		29303 168 5700		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS.NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L,R
1022.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
1023.000		29636 124 0810		AUFNAHME KPL. BUCHSENPLATTE	HOLDER CPL SOCKET BOARD
1024.000		29501 599 0100		ABDECKUNG S-BUCHSEN	COVER S-SOCKETS
1100.000	⚠	83000 304 3500		BILDR.A66EAK71X01/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A66EAK71X01/ **PHILIPS**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
		29501 083 4400		KEYBOARD KEIN E-TEIL	KEYBOARD NO SPARE PART
1900.000		29305 165 7300		NETZSCHALTERPLATTE	POWER SWITCH BOARD
1960.000	⚠	29703 291 7200		NETZSCHALTER ECO M.WISCHER	POWER SWITCH ECO W.WIPER
1970.000		29501 686 0100		TASTENKNOPF M.LICHTLEITER NETZSCHALTER	KEY HEAD W.LIGHT GUIDE MAINS SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 061 1103		TELEPILOT TP 900	REMOTE CONTROL TP 900
		21814 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1500		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 1800	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29305 008 3800 BUCHSENPLATTE SOCKET BOARD
C 41504	86632 030 2300 ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR
D 81501	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 85001	83099 661 0000 LE-DIODE TLDR410C
IC 84001	83033 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44504	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505	83032 055 4800 TRANS BC548B
T 44510	83032 075 5800 TRANS BC558C



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

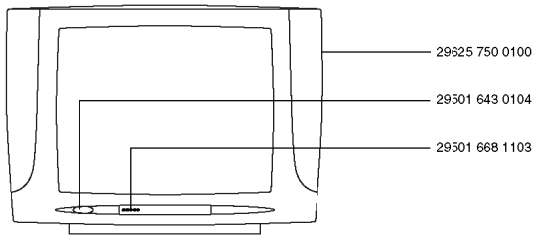
3 / 99

ST 70-820 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92182 301 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CI 22-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: VNM

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92182 301 7500		ST 70-820 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 70-820 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29625 750 0100		GEH-VORDERTEIL OFB	GEH-VORDERTEIL OFB
0250.000		29501 643 0104		TASTENKNOPF NETZSCHALTER	KEY BUTTON MAINS SWITCH
0255.000		29501 668 1103		TASTENSATZ PROGRAMME/LAUTSTAERKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29633 864 0100		ABDECKUNG BUCHSEN CINCH	COVER CINCH SOCKET
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0264.000		19126 037 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0300.000		29631 981 8700		GEH-RUECKTEIL	CABINET REAR PART
0320.000		29618 841 6300		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 131 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M. HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1100.000	⚠	83000 304 3500		BILDR.A66EAK71X01/ A66EAK **PHILIPS**	PICT.TUBE A66EAK71X01/ A66EAK **PHILIPS**
1100.000	⚠	83000 304 9500		BILDR. A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**	PICT.TUBE A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1300.000		29501 082 6200		BEDIENEINHEIT	CONTROL UNIT
1310.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1320.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
1330.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
1340.000		29703 357 0100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
1360.000	⚠	29703 291 2200		NETZSCHALTER 2,5A	POWER SWITCH
1380.000		29303 168 0500		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/ AF L,R
1390.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715
		21823 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1500		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 0200	X	CHASSIS-FS-STEREO **PHILIPS-BR** CUC2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-PHILIPS** CUC 2032 NO SPARE PART
		29704 009 0300	X	CHASSIS-FS-STEREO **VIDEOCOLOR-BR** CUC2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-VIDEOCOLOR** CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
	29501 082 6200	BEDIENEINHEIT CONTROL UNIT
C 84002	86632 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLAOCKING CAPACITOR
D 01806	83099 446 0100	LE DIODE TLHR 460' TFK
IC 84002	83053 675 3000	IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44509	87000 112 4600	KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505 T 44510	83032 055 4800 83032 075 5800	TRANS BC548B TRANS BC558C



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

⚠ (!)

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

3 / 99

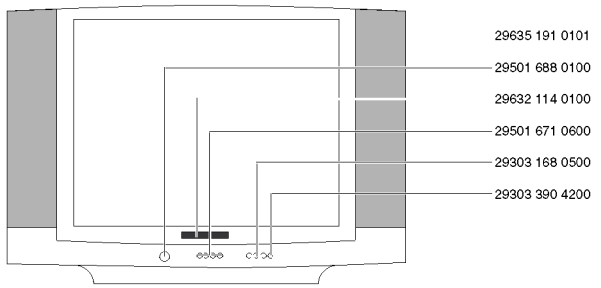
TV

ST 70-702 TOP
ST 70-702 TOP/TR

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92180 601 7500 BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 85-75 SCHWARZ/BLACK
MATERIAL-NR. / PART NO.: 92180 627 7500 BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CI 65-75 SCHWARZ/BLACK
VERSION NR./VERSION NO.: **VNM**

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0200.000		29635 191 0101		GEH-VORDERTEIL DRUCK KPL	CABINET FRONT PART PRINT
0250.000		29501 688 0100		TASTE NETZSCHALTER	KEY POWER SWITCH
0251.000		29628 417 0100		DRUCKFEDER NETZTASTE	PRESS SPRING KEY POWER SWITCH
0256.000		29636 032 0100		ABDECKUNG BUCHSEN CINCH	COVER CINCH SOCKET
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0264.000		19126 037 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0269.000		29633 431 0100		INFRA-FENSTER	INFRA WINDOW
0270.000		29632 114 0100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0300.000		29636 293 8702		GEH-RUECKTEIL 6575	CABINET REAR PART 6575
0300.000		29636 293 8000		GEH-RUECKTEIL 8575	CABINET REAR PART 8575
0320.000		29110 014 6301		TYPENAUFKLEBER 6575	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE 6575
0320.000		29618 790 6300		TYPENAUFKLEBER 8575	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE 8575
0700.000	⚠	09246 131 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M. HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1100.000	⚠	83000 304 3500		BILDR.A66EAK71X01/ A66EAK **PHILIPS**	PICT.TUBE A66EAK71X01/ A66EAK **PHILIPS**
1100.000	⚠	83000 304 9500		BILDR. A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**	PICT.TUBE A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1300.000		29501 082 5900		BEDIENEINHEIT	CONTROL UNIT
1310.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1320.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1330.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
1340.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
1350.000		29501 671 0600		TASTEN-SATZ PROGRAMM/LAUTSTAERKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
1360.000	⚠	29703 291 2200		NETZSCHALTER 2,5A	POWER SWITCH 2,5A
WW.	⚠	29703 291 3200		NETZSCHALTER 4A	POWER SWITCH 4A
1380.000		29303 168 0500		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/ AF L,R
1390.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715
		21806 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG 8575	OPERATING INSTRUCTIONS 8575
		21806 941 0600		BEDIENUNGSANLEITUNG 6575	OPERATING INSTRUCTIONS 6575
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1500		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 0200	X	CHASSIS-FS-STEREO **PHILIPS-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-PHILIPS** CUC 2032 NO SPARE PART
		29704 009 0300	X	CHASSIS-FS-STEREO **VIDEOCOLOR-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-VIDEOCOLOR** CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
	29501 082 5900 BEDIENEINHEIT CONTROL UNIT		
C 84002	86632 030 2300 ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR		
D 85001	83099 446 0100 LE DIODE TLHR 460' 8575		
D 85001	83099 661 0000 LE-DIODE TLDR 4100 6575		
IC 84001	83033 675 3000 IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP		
R 44509	87000 112 4600 KSW 0204 75 OHM 5%		
T 44505 T 44510	83032 055 4800 TRANS BC548B 83032 075 5800 TRANS BC558C		



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

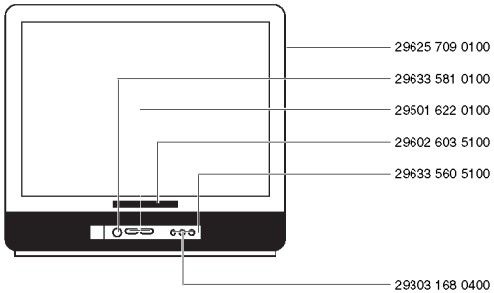
3 / 99

ST 70-782 TOP

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92181 201 7500
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 83-75 SCHWARZ/BLACK VERSION NR./VERSION NO.: VNM

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92181 201 7500		ST 70-782 TOP SCHWARZ KEIN E-TEIL	ST 70-732 TOP BLACK NO SPARE PART
0200.000		29625 709 0100		GEH-VORDERTEIL OFB	FRONT PART SURFACE TREATED
0250.000		29633 581 0100		TASTE NETZSCHALTER	KEY MAINS SWITCH
0251.000		29303 740 0200		DRUCKFEDER NETZTASTE	SPRING FEDER KEY MAINS SWITCH
0256.000		29633 558 0100		ABDECKUNG BUCHSEN CINCH	COVER CINCH SOCKETS
0256.000		29700 638 0308		ABDECKUNG EURO-AV	COVER EURO-AV
0256.000		29633 560 5100		ABDECKUNG DRUCK KPL PRCGR./LAUTST.	COVER PRINT CPL PROGRAMME/VOLUME
0264.000		19126 025 9701	2	LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER
0269.000		29633 514 0100		FENSTER	W NDOW
0269.000		29633 679 0100		FENSTER	W NDOW
0270.000		29602 603 5100		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0276.000		29636 200 0102		VERLAENGERUNG NETZTASTE	EXTENSION POWER KEY
0300.000		29631 888 8005		GEH-RUECKTEIL	CABINET REAR PART
0320.000		29618 802 0500		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
WW.		29618 811 6300		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADHESIVE
0700.000	⚠	09246 131 8504		ENTMAGNETISIERUNGSSPULE M.HALTER	DEGAUSSING COIL W.HOLDER
1100.000	⚠	83000 304 3500		BILDR.A66EAK71X01/ **PHILIPS**	PICT.TUBE A66EAK71X01/ **PHILIPS**
1100.000	⚠	83000 304 9500		BILDR. A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**	PICT.TUBE A66EHJ43X31 **VIDEOCOLOR**
1200.000	⚠	29201 360 0211		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE
1300.000		29501 082 6100		BEDIENEINHEIT	CONTROL UNIT
1310.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMME +	KEY SWITCH PROGRAMME +
1320.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMME -	KEY SWITCH PROGRAMME -
1330.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE +	KEY SWITCH VOLUME +
1340.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTAERKE -	KEY SWITCH VOLUME -
1350.000		29501 622 0100		TASTENSATZ PROGRAMME/LAUTSTAERKE	KEYS SET PROGRAMME/VOLUME
1380.000		29303 168 0400		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L,R
1390.000		29303 390 4200		KOPFHOERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH
2100.000	⚠	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL
2300.000	⚠	29305 122 2300	X	BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715
		21812 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS
		72010 024 8000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29656 004 1500		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F.CRT NO SPARE PART
		29704 009 1400	X	CHASSIS-FS-STEREO **PHILIPS-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-PHILIPS** CUC 2032 NO SPARE PART
		29704 009 1500	X	CHASSIS-FS-STEREO **VIDEOCOLOR-BR** CUC 2032 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV STEREO **PT-VIDEOCOLOR** CUC 2032 NO SPARE PART
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
	29501 082 6100	BEDIENEINHEIT CONTROL UNIT
C 84002	86632 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF -GR 25V BLOCKING CAPACITOR
D 00805	83099 446 0100	LE DIODE TLHR 460' TFK
IC 84001	83033 675 3000	IC TFMS5300 STEHEND/ TSOP
R 44509	87000 112 4600	KSW 0204 75 OHM 5%
T 44505 T 44510	83032 055 4800 83032 075 5800	TRANS BC548B TRANS BC558C



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

3 / 99

TV

CHASSIS-FS-STEREO CUC 2032
CHASSIS-TV-STEREO CUC 2032

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29704 009 0100/2300 VERSION NR./VERSION NO.: YNM

CHASSIS-FS-STEREO CUC 2033
CHASSIS-TV-STEREO CUC 2033

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29704 009 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800 VERSION NR./VERSION NO.: YNM

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
010C.000		29504 301 0100		TUNER-GLOBAL (PLL)	TUNER-GLOBAL (PLL)
WW.		81406 016 1200		TUNER PLL 5002PH5-3X0003	TUNER PLL 5002PH5-3X0003
025C.000		29303 119 6600	2	EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-P SCHWARZ 0100/2300	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P BLACK 0100/2300
025C.000		29303 119 6600		EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-P SCHWARZ	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P BLACK
080C.000		29305 119 4300	X	UG2/PANORAMA VIEW 0100/2300	UG2/PANORAMA VIEW 0100/2300
100C.000	⚠	09621 113 0206	4	SICHERUNGSHALTER SI60001/62501	FUSE HOLDER SI60001/62501
200C.000	⚠	29703 291 0200		NETZSCHALTER 0800/0900/1400/1500	POWER SWITCH 0800/0900/1400/1500
220C.000	⚠	29303 399 5100		NETZ EINBAUGERAETESTECKER M.LTG	APPLIANCE COUPLER W.CABLE
241C.000		29303 153 0107		MONTAGECLIP IC50020	MOUNTING CLIP IC50020
242C.000		29303 153 0208	2	MONTAGECLIP D61036/T30020	MOUNTING CLIP D61036/T60020
244C.000		29303 153 1208	3	MONTAGECLIP IC61040/61050/61050	MOUNTING CLIP IC61040/61050/61050
245C.000		29303 153 1605		MONTAGECLIP T60006	MOUNTING CLIP T60006
248C.000		29303 156 2000	3	FOLIE WAERMELEITEND T60006/IC61040/61050	FOIL HEAT CONDUCTING T60006/IC61040/61050
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST WW. = OPTIONAL

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
C 40012	84529 961 5000 ELKO 2200UF 20% 25V
C 53002	85159 115 3400 FOKO FKP1/4 0,014UF 3,5%1600V 0100/2300
C 53002	85159 111 1400 FOKO KF #35 9000PF 3,5%1600V 0200/0800/1400/1600/1800
C 53002	85159 116 9600 FOKO FKP1 9500PF 3,5% 2000V 0300/0900/1500/1700
C 53009	85159 116 0200 FOKO FKP1 142PF 2,5% 2000V
C 54002	86500 670 4600 HV-KERKO 100PF 20% 1KV
C 54011	86500 670 4600 HV-KERKO 100PF 20% 1KV
C 54012	84529 961 5500 ELKO 4700UF 20% 25V
C 60001	86500 811 2500 HV-KERKO 1000PF 20% 1KV
C 60009	85159 116 0500 FOKO FKP1 220PF 5% 2000V
C 60023	86500 811 2500 HV-KERKO 1000PF 20% 1KV
C 60024	86500 811 2500 HV-KERKO 1000PF 20% 1KV
C 60026	86500 811 2500 HV-KERKO 1000PF 20% 1KV
C 60027	86500 811 2500 HV-KERKO 1000PF 20% 1KV
C 61016	85159 110 3800 FOKO FKP1 100PF 10% 1600V
C 61036	86500 670 4600 HV-KERKO 100PF 20% 1KV
C 61037	84520 970 5700 ELKO 28 1000UF 63V
C 61056	86500 670 4600 HV-KERKO 100PF 20% 1KV
C 62021 ⚠	86600 982 3400 SI-KERKO B-SS 1000PF 20%400V
C 62022 ⚠	86600 982 3400 SI-KERKO B-SS 1000PF 20%400V
C 62048 ⚠	86600 982 3400 SI-KERKO B-SS 1000PF 20%400V
C 62501 ⚠	85117 930 1800 MP3 0,1UF 20% 250VW
C 62502 ⚠	85117 930 1800 MP3 0,1UF 20% 250VW
C 62505 ⚠	85637 324 2500 FOKO KF #25 0,1UF 20% 250V
CD 60007	83094 015 9200 SMD DIODE BA592 SIE/
CIC43050	83058 145 5100 SMD IC MC14551BD/R2 MOT 0100/2300

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
CT 31005	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32105	83010 058 1700 SMD-TRANS.BC 817-25
CT 32124	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32128	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32308	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32310	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32312	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32315	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 34031	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 34075	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 40059	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 41022	83010 068 0800 SMD-TRANS.BC 808-40
CT 41030	83010 068 0800 SMD-TRANS.BC 808-40
CT 43095	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B 0100/2300
CT 43244	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800
CT 43246	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 43255	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B 0100/2300
CT 43289	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 43290	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800
CT 46004	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 46009	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 52253	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
CT 57005	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 57020	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 57021	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 57112	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 57113	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
CT 57124	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 61043	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 61053	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 81030	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 81058	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 81091	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 81502	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B 1800/2300
CT 81508	83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 81511	83010 038 5800 SMD-TRANS.BC 858 B
D 31001	83097 071 3500 Z DIODE 33 B 0,5W
D 31007	83097 200 4800 Z DIODE 4,7 C 0,5W
D 32128	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40064	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40066	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 43284	83092 150 4500 DIODE 1N4148 0100/2300
D 43292	83092 150 4500 DIODE 1N4148 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800
D 500`1	83097 205 1000 Z DIODE 51 C 0,5W
D 500`3	83092 150 2000 DIODE 1 N 4004
D 500`4	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 500`6	83092 000 2100 DIODE BAV21 ITT 0100/2300
D 50030	83091 980 4000 DIODE TYP4 BAT41 0100/2300
D 52001	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 53003	83092 010 0500 DIODE BA157
D 53071 ⚠	83092 042 2800 DIODE BY 228 PHI/GI/TFK
D 53072 ⚠	83092 101 4400 DIODE BYW76 TEMIC
D 54001 ⚠	83092 042 6800 DIODE BYV16 TEMIC
D 54002	83095 162 8300 DIODE BYV 28-200
D 540`1	83095 162 8300 DIODE BYV 28-200
D 55004	83097 090 3300 Z DIODE ZY 33 ITT
D 570`1	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 570`2	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 570`3	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 570`4	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 57023	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 57101	83091 985 4200 DIODE BAT42/43
D 57122	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 60005	83092 000 2100 DIODE BAV21 ITT
D 60006	83095 168 5400 DIODE BYT 54 M
D 60007	83095 168 5400 DIODE BYT 54 M
D 600`2	83092 000 2100 DIODE BAV21 ITT/
D 60023	83085 603 8400 GLR.SKB380C1500 L5B SEM
D 60037	83092 000 2100 DIODE BAV21 ITT/ TFK
D 610`6 ⚠	83092 115 0800 DIODE SF5408 VIS
D 61036	83098 208 4000 DIODE MUR 840
D 61056 ⚠	83095 171 7200 DIODE BYW172D TEMIC
D 81051	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 81052	83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 81053	83092 150 4500 DIODE 1N4148
F 32109	86027 550 2100 CER.TRAP 21 TPS 5.5 MHZ
F 32410	81411 076 0000 SPULE 7X7 #600 FARBE342
F 32412	83190 019 8400 OFW G 1984 M
IC 32000	83054 334 0800 IC MSP3400C-PO-C8
IC 34015	83053 388 4300 IC TDA8843N2S1
IC 40000	83053 672 9700 IC TDA7297
IC 43280	83053 664 1500 IC TEA6415B 0100/2300
IC 50020	83053 383 5000 IC TDA8350Q/N5
IC 60010	83053 546 0500 IC TDA4605/3
IC 61040	83052 043 1700 IC LM317T NSC
IC 61050	83052 043 1700 IC LM317T NSC

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. BEZEICHNUNG PART NUMBER DESCRIPTION
IC 61060	83052 057 0300 IC MC7805CT
IC 61310	83052 043 5700 IC LM358N NSC
IC 80000	83052 100 6500 IC MC33164P-5RP
IC 81050	29758 205 0100 IC SDA545X OTP PROG.KPL
WW.	83051 551 2100 IC SDA5257-2-G201
WW.	83051 551 2200 IC SDA5257-2-G202
IC 82005	83051 240 0800 IC M24C08B1/ M24C08-BN6
L 31043	81405 264 4000 DR ST 0411-GRP 8,2UH 10%
L 32023	81405 264 1900 DR AX 0411-GA 1UH 10%
L 32026	81405 260 3400 DR 0309 10UH 5%
L 32109	81405 260 6300 DR 0309 15UH 10%
L 32342	81405 052 4900 DR A AX-GA 10UH 10%
L 43098	81405 117 4800 DR 0411 22UH 10% 0100/2300
L 50027	81049 820 5600 FERRITPERLE HF70 BTL 3,5X 0100/2300
L 53001	81049 820 5600 FERRITPERLE HF70 BTL 3,5X
L 53002	81049 820 5600 FERRITPERLE HF70 BTL 3,5X
L 53003	81049 820 5600 FERRITPERLE HF70 BTL 3,5X FERRITE BEAD
L 53011	81405 052 4900 DR A AX-GA 10UH 10%
L 53012	09240 110 5100 DROSSEL 2,2 MH/CHOKE COIL
L 53021 ⚠	292C3 124 9500 LINEARITAETSREGLER 0100/2300
L 53021 ⚠	292C3 110 9500 LINEARITAETSREGLER 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800 LINEARITY CONTROL
L 53074	09246 846 5700 „BRUECKENSPULE 110"" 1,5MH" 0100/2300
L 53074	09246 846 5100 „BRUECKENSPULE 110"" 1,5 MH" 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800 BRIDGE COIL
L 54002	81405 263 6400 DR 0411 18UH 5%
L 55006	09245 816 0100 O/W AUSKOPPELSPULE E/W DECOUPLING COIL
L 60006	81049 820 5700 FERRITPERLE 3,6UH 5720500 FERRITE BEAD
L 60012	81049 820 1400 DAEMPF-PERLE 43300303102
L 61016	81049 820 1400 DAEMPF-PERLE 43300303102
L 61036	81049 820 1400 DAEMPF-PERLE 43300303102
L 61056	81049 820 1400 DAEMPF-PERLE 43300303102 DAMPING BEAD
L 62501 ⚠	295C0 825 9700 ENTSTOER-DR/CHOKE CCIL 0100/2300
L 62501 ⚠	295C0 812 9700 FUNKENTSTOERDROSSEL 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1700/1800 INTERFERENCE SUPPR. COIL
L 81062	81049 820 5100 FERRITPERLE HF55 BTL 3,5X FERRITE BEAD
OK 60031 ⚠	83060 000 1200 OPTOKOPPLER CNY17F1
Q 32305	83824 391 8600 QUARZ #439-9 18,432MHZ 12PF
Q 34043	83821 360 0400 QUARZ #136 2A 4,433619VHZ
Q 80001	83822 460 9600 QUARZ 6,0 MHZ Q 270/2A
R 21117 ⚠	87053 212 2100 MOW 0411 6,8 OHM 5% 0100/2300
R 21117 ⚠	87053 210 2000 MOW 0411 6,2 OHM 5% 0200/0800/0900/1400/1600/1700/1800
R 21117 ⚠	87053 610 1100 MOW 0617 2,7 OHM 5% 0300/1500
R 32359 ⚠	87003 290 4700 KSW NB 0207 82 OHM 5%
R 40012 ⚠	87322 960 0900 DRW 6,5 2,2 OHM 10% 0100/2300
R 40012 ⚠	87322 924 0700 DRW 4 1,8 OHM 10% 0200/0300/0800/0900/1400/1500/1600/1800

POS. NR. POS. NO.		MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
R 43098	⚠	87011 190 2100	KSW SI B 6,8 OHM 5%
R 50011	⚠	87011 210 3700	KSW SI B 33 OHM 5% 0100/0200/0300/0800/1400/1500/ 1600/1800/2300
R 50011	⚠	87011 210 3300	KSW SI B 22 OHM 5% 0900/1700
R 50021	⚠	87663 272 0400	MSW 0207 1,3 OHM 2%
R 50022	⚠	87663 272 0400	MSW 0207 1,3 OHM 2%0100/2300
R 50022	⚠	87663 272 0600	MSW 0207 1,6 OHM 2% 0200/0900/1400/1700/1800
R 50022	⚠	87663 272 0700	MSW 0207 1,8 OHM 2% 0300/0800/1500/1600/
R 50023	⚠	87663 272 0400	MSW 0207 1,3 OHM 2% 0100/2300
R 50023	⚠	87663 272 0600	MSW 0207 1,6 OHM 2% 0200/0900/1400/1700/1800
R 50023	⚠	87663 274 0900	MSW 0207 2,2 OHM 1% 0300/1500
R 50023	⚠	87663 272 0700	MSW 0207 1,8 OHM 2% 0800/1600
R 50024	⚠	87663 570 4900	MSW 0414 100 OHM 5% 0100/0200/0800/1400/1600/ 1800/2300
R 50024	⚠	87663 570 5500	MSW 0414 180 OHM 5% 0300/0900/1500/1700
R 52001	⚠	87003 290 0900	KSW NB 0207 2,2 OHM 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800
R 52004	⚠	87053 290 3300	MOW 0411 27 OHM 5%
R 52006	⚠	87053 289 8400	MOW 0411 0,22 OHM 10% 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800
R 53001	⚠	87004 290 2300	KSW NB 0207 8,2 OHM 5%
R 53002	⚠	87004 290 9700	KSW NB 0207 10 KOHM 5%
R 53016	⚠	87301 792 2100	DRW 7 6,8 OHM 10%
R 53021	⚠	87053 290 7100	MOW 0411 820 OHM 5%
R 54001	⚠	87053 290 2700	MOW 0411 12 OHM 5%
R 54003	⚠	87003 290 0900	KSW NB 0207 2,2 OHM 0100/0200/0300/0800/1400/1500/ 1600/1800/2300
R 54003	⚠	87003 290 0100	KSW NB 0207 1 OHM 5% 0900/1700
R 54012	⚠	87350 032 0100	DRW 0,75W 1 OHM 10%
R 55003	⚠	87053 290 1900	MOW 0411 5,6 OHM 5%
R 55006	⚠	87012 300 1900	NKS 3 5,6 OHM 5%
R 60008	⚠	87053 691 0500	MOW 0617 22 KOHM 5%
R 60009	⚠	87053 691 0500	MOW 0617 22 KOHM 5%
R 60016	⚠	87053 690 4300	MOW 0617 56 OHM 5%
R 60021		83110 050 1700	NTC 4,7 OHM 30%
R 60029	⚠	87053 693 1900	MOW 0617 82 KOHM 10%
R 61019	⚠	87001 213 3300	KSW 0207 330 KOHM 5% 0100/0900/1700/2300
R 61019	⚠	87001 213 3500	KSW 0207 390 KOHM 5% 0200/0300/1400/1500/1800
R 61019	⚠	87001 213 4100	KSW 0207 680 KOHM 5% 0800/1600
R 61313		87900 500 5400	ESTR.SK10-A 22 KOHM _IN
R 62049	⚠	87663 491 6100	MSW SI 0414 4,7 MOHM 5%
R 62505	⚠	83112 000 1000	PTC #1 DUO 0100/0200/0800/1400/1600/ 1800/2300
R 62505	⚠	83112 000 1200	PTC #3 DUO 0300/0900/1500/1700
SI 40012	⚠	83156 202 2500	SI LOET T2A 250V 0100/2300

POS. NR. POS. NO.		MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
SI 40012	⚠	83156 150 2800	SI LOET T1,6A 250V 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800
SI 52001	⚠	83156 120 2700	SI LOET T315MA 250V
SI 60001	⚠	83156 150 0300	SI 5X20 T1,6A L 250V
SI 61036	⚠	83156 240 0100	SI LOET T 5A 250V 0100/2300
SI 61036	⚠	83156 230 0800	SI LOET T4A 250V 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800
SI 61056	⚠	83156 210 2700	SI LOET T2,5A 250V
SI 62501	⚠	83156 170 0600	SI 5X20 T2,5A L 250V
T 50030		83032 055 5800	TRANS BC558B 0100/2300
T 52001		83032 856 3700	TRANS.BC 637
T 53001		83029 000 1800	TRANS S2000N TOS 0200/0300/1400/1500/1800
T 60006		83022 680 8900	TRANS BUZ90
T 60020		83029 000 1900	TRANS S2000N TOS 0100/0800/0900/1600/1700/2300
T 61301		83032 055 4800	TRANS BC548B
T 81501		83032 958 7500	TRANS BC875/877/879 SIE 1800/2300
TR 52001		09246 866 0400	TRAFO TREIBER DRIVER TRANSFORMER
TR 53010	⚠	29221 029 5900	TRAFO DIODEN-SPLIT KPL. 0100/2300
TR 53010	⚠	29221 029 5200	TRAFO DIODEN-SPLIT KPL. DIODE SPLIT TRANSFORMER 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800
TR 61000	⚠	29201 337 9700	TRAFO SPERRWANDLER 0100/2300
TR 61000	⚠	29201 343 9700	TRAFO SPERRWANDLER B.O.-TYPE CONVERTER TRANSFORMER 0200/0300/0800/0900/1400/1500/ 1600/1700/1800

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften

⚠ (!)

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99

BILDROHRPLATTE
PICTURE TUBE BOARD

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 122 2100

POS. NR. POS. NO.	ABB. F.G.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GE)
		29305 122 2100		BILDROHRPLATTE	PICTURE TUBE BOARD
0100.000	⚠	29303 752 9500		BILDROHRFASSUNG	CRT SOCKET
0200.000	⚠	29201 361 1800		FOKUS U.UG2-REGLER	FOCUS AND UG2-CONTROLLER
2430.000		29303 153 0300		MONTAGECLIP	MOUNTING CLIP

POS. NR. POS. NO.		MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 21504		85637 316 1200	FOKO KF #21 0,01 UF 20% 15
D 21502		83092 150 2000	DIODE 1 N 4004 -GA
IC 24000		83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
IC 24030		83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
IC 24070		83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
L 24001		81405 260 2200	DR AX 0309-GA 22UH 5%
R 21502		87000 113 6100	KSW 0204 4,7 MOHM 5%
R 24021		87650 965 0200	MSW 0204 16 KOHM 1%
R 24023		87000 112 5200	KSW 0204 130 OHM 5%
R 24081	⚠	87004 290 4700	KSW NB 0207 82 OHM 5%
T 22023		83032 075 5800	TRANS BC558C

POS. NR. POS. NO.		MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

⚠ (!)

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

3 / 99

BILDROHRPLATTE
PICTURE TUBE BOARD

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 122 2300

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0100.000	⚠	29303 752 9500		BILDROHRFASSUNG	CRT SOCKET
0200.000	⚠	29201 361 0100		FOKUS U.UG2-REGLEREINHEIT	FOCUS AND UG2-CONTROL UNIT
2430.000		29303 153 0300	3	MONTAGECLIP IC 24000/24030/24070	MOUNTING CLIP IC 24000/24030/24070

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 21504	85637 316 1200	FOKO KF #21 0,01 JF 20% 1500V
D 21502	83092 150 2000	DIODE 1 N 4004 -GA
D 21511	83092 150 4500	DIODE 1N4148
IC 24000	83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
IC 24030	83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
IC 24070	83053 361 0600	IC TDA6106Q PHI
L 24001	81405 260 2200	DR AX 0309-GA 22UH 5%

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
R 21502	87000 113 6100	KSW 0204 4,7 MOHM 5%
R 21503	87024 010 5900	KMW 0411 270 OHM 5%
R 21504	87024 010 7700	KMW 0411 1,5 KOHM 10%
R 24008	87024 010 7700	KMW 0411 1,5 KOHM 10%
R 24021	87350 965 0200	MSW 0204 16 KOHM 1%
R 24038	87024 010 7700	KMW 0411 1,5 KOHM 10%
R 24078	87024 010 7700	KMW 0411 1,5 KOHM 10%
R 24081 ⚠	87004 290 4700	KSW NB 0207 82 OHM 5%
T 21510	83034 012 9900	TRANS.BF299 G ITT
T 21515	83032 055 5800	TRANS BC558B
T 22023	83032 075 5800	TRANS BC558C

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

5 / 98

BAUSTEIN UG2/PANORAMA VIEW
MODULE UG2/PANORAMA VIEW

SACH-NR. / PART NO.: 29305 119 4300

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 5021	85637 316 1300	MKS 4 (100) 0,01 UF 1500V 10%
D 5021	83092 040 1500	DIODE BY203S-20 TFK
D 5022	83092 040 1500	DIODE BY203S-20 TFK
R 5021 ⚠	87350 032 7300	DRW 0,75W 1 KOHM 10%

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

SAT

3 / 99

BAUSTEIN SAT
MODULE SAT

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29504 106 2500

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29504 106 2500		BAUSTEIN SAT	MODULE SAT
0100.000		29504 201 9200		TUNER ANALOG SAT SER 2000	TUNER ANALOG SAT SER 2000

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 03821	84529 670 2100	ELKO AMMO5 1000LF 6,3V
CD 03914	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 03923	83253 280 2300	SMD DIODE BYG22D
CD 03934	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 04002	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CIC03330	83059 600 6500	SMD IC M24C64-MN6T
CIC03360	83058 461 5100	SMD IC TDA6151X
CIC03300	83057 340 9400	SMD IC HEF4094BT
CIC03320	83058 185 9100	SMD IC PCF8591T-T3
CIC03330	83058 105 5500	SMD IC NE555D
CIC04002	83059 861 2000	IC KF120BD-TR SGS
CR 04002 ⚠	87063 200 0100	SMD R SI 1206 1 OHM 5%
CT 03826	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03845	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03852	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03853	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03860	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03865	83011 305 5000	SMD TRANS BF550
CT 03866	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03895	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03910	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03914	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03915	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03920	83017 099 5500	SMD TRANS SI9945AEY-T1
CT 03925	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03930	83017 094 4700	SMD TRANS SI4947DYT1
CT 03980	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03982	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03988	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03994	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 03996	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 03999	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
D 0397 8	83097 030 2000	Z-DIODE ZPY16 ITT
D 0397 9	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M
D 03921	83095 162 7200	DIODE BYV27/200 PHI/TFK/
F 03892	81406 023 1900	FILTER 5X5 #319 4FACH

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
IC 03910	83052 100 6300	IC MC34063AP MOT
L 03821	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 03866	81405 264 8500	DR ST 0309-GRP 27UH 10%
L 03869	81405 260 6300	DR 0309 15UH 10%
L 03902	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 03904	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 03923	81405 254 4400	SIEBDR.-GR 100UH LHL08
L 03936	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 04002	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 04004	81405 264 5900	DR 0309 47UH 5%
MF03820 ⚠	83151 001 6400	MULTIFUSE 400MA
TR 03900	81406 014 3700	UEBERTRAGER EF12,6 545'911

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION